Δ 779/369

ГЛАВНОЕ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
КРАСНОЙ АРМИИ

РУКОВОДСТВО
ПО
ЗИМНЕЙ МАСКИРОВКЕ

ВОЕНИЗДАТ НКО СССР
1942

ГЛАВНОЕ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
КРАСНОЙ АРМИИ

Δ 779/369

Y86

РУКОВОДСТВО
ПО
ЗИМНЕЙ МАСКИРОВКЕ

2-е ИЗДАНИЕ

Военное Издательство
Народного Комиссариата Обороны Союза ССР
Москва — 1942

Всесоюзная
БИБЛИОТЕКА
имени
В.И.ЛЕНИНА

3182-44

2014080192

ВВЕДЕНИЕ

Укрытие от наблюдения противника является для войск наиболее важной и трудной маскировочной задачей. Особенно эта задача усложняется в зимних условиях, когда снег лишает местность разнообразия по цвету и рисунку и сглаживает небольшие неровности, облегчающие маскировку в летних условиях. Помимо этого, маскировка в зимнее время имеет еще ряд особенностей, которые необходимо учитывать во всех случаях боевой деятельности войск зимой, при применении тех или иных приемов маскировки.

Тени от местных предметов в летнее время являются надежным местом укрытия. На фоне снегового покрова они прозрачны и не скрывают бойцов, материальную часть и сооружения.

Особенно резко на снегу выделяются всякие следы, тропинки и вытоптанности. По форме следов почти всегда можно определить, кем они проложены, а значит, и определить самый объект (танк, автомашину и т. п.). Но снегопады хорошо закрывают следы, тропинки и вытоптанности, обеспечивая их маскировку.

Лиственные леса и кустарники, в особенности редкие, зимой не являются надежными укрытиями от воздушного наблюдения, так как под ними не просматриваются только отдельные бойцы, материальная часть небольших размеров

(пулемет, миномет) и отдельные ячейки для стрелков.

Большие леса при наземном наблюдении обеспечивают маскировку материальной части и сооружений, расположенных на опушках, только в том случае, когда имеется подлесок и кустарник.

Хвойные леса зимой дают хорошие укрытия от наблюдения противника для бойцов, материальной части и сооружений. Они являются также материалом для устройства масок.

Разрушенные населенные пункты и места пожарищ являются хорошими условиями для маскировки войск. Укрытия, созданные из обломков строений на фоне развалин и разрушений, не требуют маскировки.

В начале зимы и при наступлении оттепелей, когда таяние снега происходит неравномерно, местность покрывается чередующимися между собой белыми и темными пятнами.

Особая пестрота создается в горных местностях, где вершины камней и скал покрыты снегом, а отвесные обрывы обнажены. То же наблюдается в холмистой местности, где крутые обрывы берегов рек, оврагов или балок не покрыты снегом. Такая пестрота местности создает выгодные условия для маскировки.

Сильные колебания температуры, особенно в начале и в конце зимы, изменяют фон местности иногда очень резко; то, что маскировало вчера, завтра может явиться демаскирующим признаком (например, белая окраска танка после схода снега). Поэтому необходимо особенно тщательно следить, чтобы приемы маскировки соответствовали окружающей местности, и быстро изменять маскировку, как только появится в этом необходимость.

Зимой срезанная растительность используется как маскировочный материал только в отдельных случаях; большей частью она применяется как строительный материал для каркасов масок и ложных объектов. Наиболее доступным подручным маскировочным материалом является снег, и им необходимо широко пользоваться.

В зимних условиях исключительно важное значение приобретает маскировочная дисциплина. Маскировочная дисциплина является воинским товарищеским долгом: каждый отдельный боец, соблюдающий маскировочную дисциплину, повышает эффективность укрытия всей части в целом, а каждое нарушение маскировочной дисциплины подвергает опасности всю часть. Особенно жестко маскировочная дисциплина должна проводиться в отношении движения людей и транспорта. Бессистемное движение и образование вытоптанностей в районе маскируемого объекта сводят на-нет все мероприятия по маскировке.

Сложность укрытия войск от наблюдения зимой заставляет самым широким образом применять ложную материальную часть и ложные сооружения (окопы, препятствия и т. п.).

Вражеский летчик не заметит даже не вполне удачную маскировку, если вблизи ее обнаружит ясно видимую цель. С другой стороны, в зимних условиях легче и быстрее создавать ложные объекты и тем самым отвлекать на них удары авиации противника и его наземных войск.

В настоящем руководстве приведено много приемов зимней маскировки. Бойцы и командиры должны помнить, осваивая эти приемы, что они не являются шаблонами и что в каждом

отдельном случае можно найти свой новый прием маскировки.

Возможности маскировки неисчерпаемы. Для инициативного и изобретательного бойца и командира она является широким полем боевой деятельности.

Командир должен привить бойцам привычку находить новые приемы маскировки, пользуясь которыми они смогут добиться полного укрытия от вражеского наблюдения.

Глава I

МАСКИРОВКА БОЙЦА И ПУЛЕМЕТА

1. Для маскировки на снежном фоне бойцы снабжаются зимними маскировочными костюмами. Зимний маскировочный костюм состоит из широкой рубахи с капюшоном, брюк и рукавиц (в последних образцах костюмов рукавицы пришиты к рукавам рубахи). Костюм надевается поверх обмундирования и снаряжения. Для удобства надевания на рубахе имеется разрез до пояса, который застегивается на пуговицы или завязывается тесемками. Для удобства пользования подсумками и противогазом в рубахе сделаны карманные вырезы.

Хорошо пригнанный костюм (по ростовке) допускает любые движения, в том числе и переползание.

2. Порядок надевания костюма: сначала надевают брюки и завязывают тесемки на ногах и на поясе; затем надевают рубаху, завязывают тесьму у ворота и застегивают пуговицы на груди; после этого надевают капюшон и расправляют марлю, пришитую в передней части капюшона (перед лицом).

В сильный ветер низ рубахи нужно заправлять за пояс брюк. Костюм надевается в течение 1—2 минут.

Маскировку бойца обеспечивает только чистый маскировочный костюм, поэтому надо

принимать все меры, чтобы не загрязнить его: снимать при входе в землянку и убежище, а при нахождении в окопе подворачивать кверху полы рубахи.

Для маскировки головы бойца имеется на снабжении белый чехол (рис. 1), надеваемый

Рис. 1. Белый чехол для головного убора:

а—вид сбоку; *б*—вид снизу

на головной убор и закрепляемый на нем тесемкой. Как только боец попадет на участок местности, лишенный снега (проталина, воронка, не запорошенная снегом, и пр.), чехол нужно снять, иначе он будет демаскировать бойца. Чехол можно заменять обклейкой каски белой бумагой или окрашиванием ее в белый цвет.

3. Кроме табельного маскировочного костюма, боец может использовать для маскировки простыни, полотенца и носовые платки.

В первую очередь нужно маскировать голову и плечи — они обычно выдают место расположения залегшего бойца.

При использовании для маскировки простыню накидывают на голову и плечи, а концы ее затыкают за пояс (рис. 2).

При использовании полотенец и носовых платков их сшивают вместе, а концы полотенца пришивают или прикалывают к рукавам шинели (рис. 3).

Рис. 2. Применение простыни для маскировки бойца

Рис 3. Применение полотенца и носовых платков для маскировки бойца

Применяя самодельные накидки, нужно помнить, что они скрывают только голову и плечи; шинель и сапоги обязательно нужно присыпать снегом, иначе они могут привлечь внимание противника.

4. Винтовку и ручной пулемет хорошо маскировать, обвертывая их белой лентой шириной 10—15 *см* из ткани или бумаги.

5. Станковые пулеметы в зимнее время нужно окрашивать в белый цвет или оклеивать белой бумагой. Обклейка пулеметов газетной бумагой также снижает видимость их, особенно на фоне редкого кустарника.

На открытом снежном поле пулемет можно маскировать простыней (рис. 4). Можно также

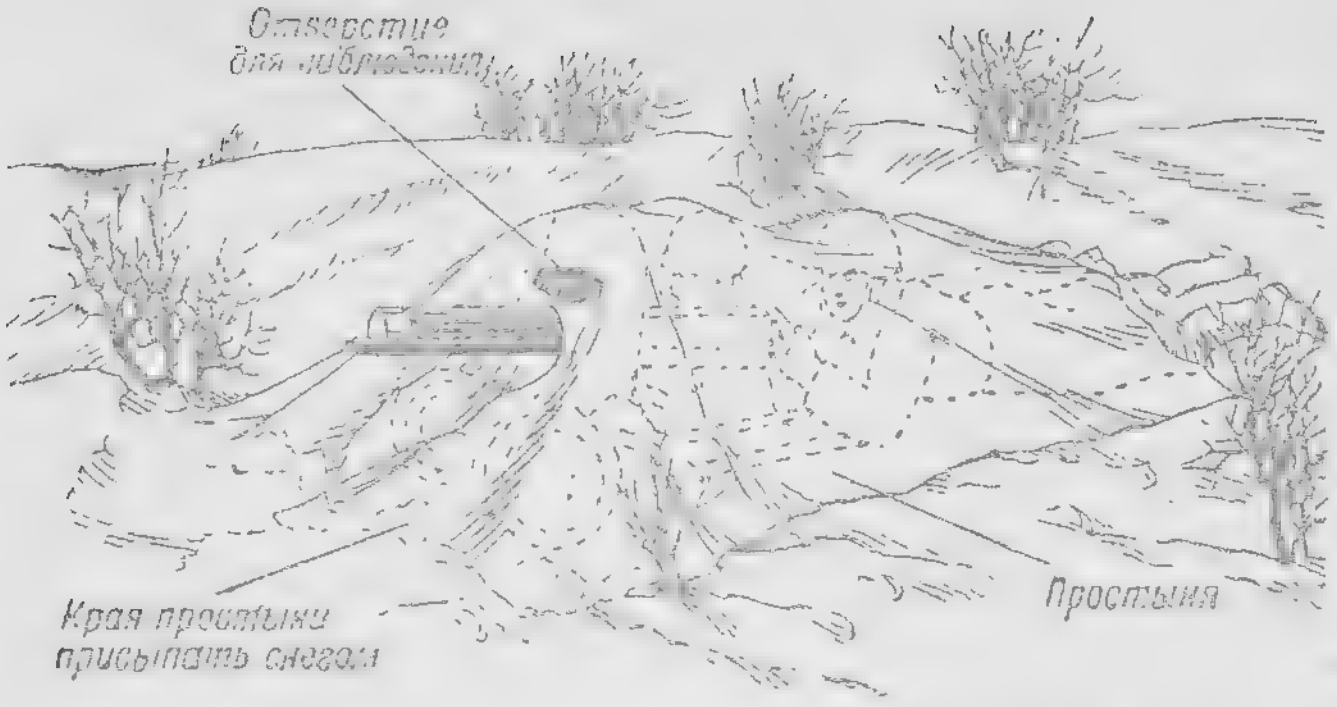


Рис. 4. Применение проплин для маскировки пулемета

применять вертикальную снежную маску (стенку) с узкой прорезью для стрельбы; пулемет устанавливается позади такой маски на расстоянии 0,5—0,7 *м* (рис. 5). Прорези нужно придать неправильную форму. Такой прием, помимо маскировки самого пулемета, будет скрывать от противника и отблески выстрелов.

Рис. 5. Вертикальная маска из снега с прорезью для стрельбы

Для отвлечения внимания противника можно устанавливать ложные пулеметы, устройство которых показано на рис. 6.

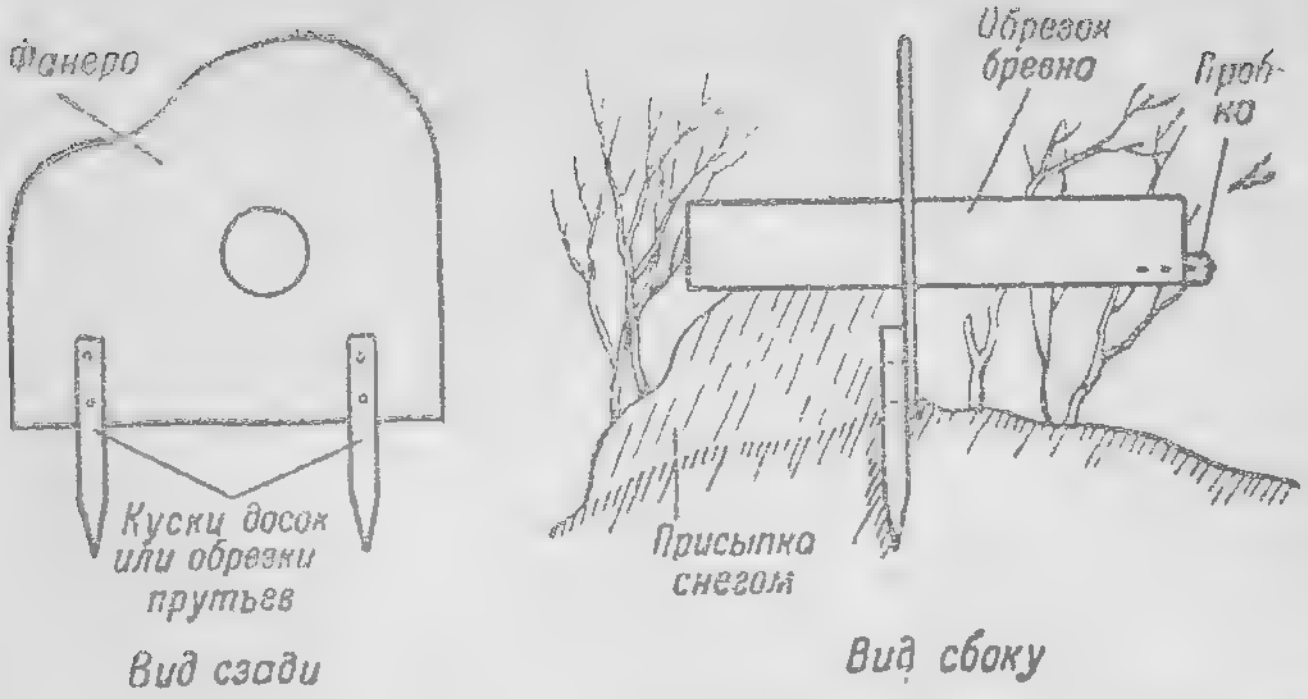


Рис. 6. Простейшее устройство макета пулемета

6. Маскировочная одежда и окрашивание материальной части не скроют бойца и пулемет, если не применяться к местности. Например, для бойца в белом костюме наиболее выгодны небольшие кучи снега, снежные валы около дорог, кучи навоза и кочки, занесенные снегом, следы гусениц и воронки, покрытые снегом. Для бойца, одетого в шинель, выгоднее располагаться у стволов деревьев, у пней, у стен зданий, в развалинах или на участках земли, лишенных снега.

Располагаясь среди кустов или перед кустами, необходимо впереди себя воткнуть несколько срезанных или сломанных ветвей (рис. 7).

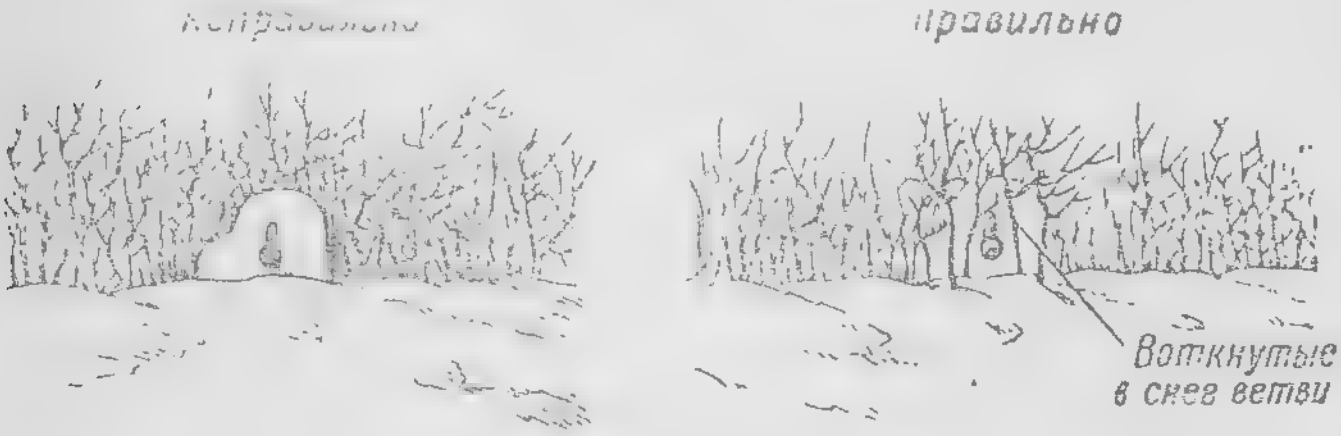


Рис. 7. Маскирующее расположение пулемета среди кустов

Нельзя располагаться на гребнях холма, так как всякий предмет на вершине холма выделяется на фоне неба и будет привлекать внимание противника (рис. 8).

Рис. 8. Маскирующее расположение пулемета на холмистой местности

Глава II

МАСКИРОВКА ОКОПОВ И ПРЕПЯТСТВИЙ

7. При внимательном проведении маскировочных работ и жестком соблюдении маскировочной дисциплины в зимних условиях возможно скрыть места расположения как отдельных окопов, так и целых районов обороны.

Способы маскировки необходимо выбирать в зависимости от местных условий: толщины снежного покрова, глубины промерзания грунта и удобства заготовки лесоматериалов.

8. В начале зимы в районах, где земля промерзает на 50—70 *см*, целесообразно отрывать открытые ячейки, а ячейковые щели и соединительный ход отрывать под мерзлым слоем грунта (рис. 9).

Целесообразно также не делать ячейковые щели, а располагать стрелковые ячейки непосредственно около соединительного хода. Такие окопы, помимо отличной маскировки, дают укрытие от пуль, осколков и непогоды.

Порядок работ следующий:

1) раскрыть снег на площади, где должны быть отрыты ячейки и насыпаны их брустверы;

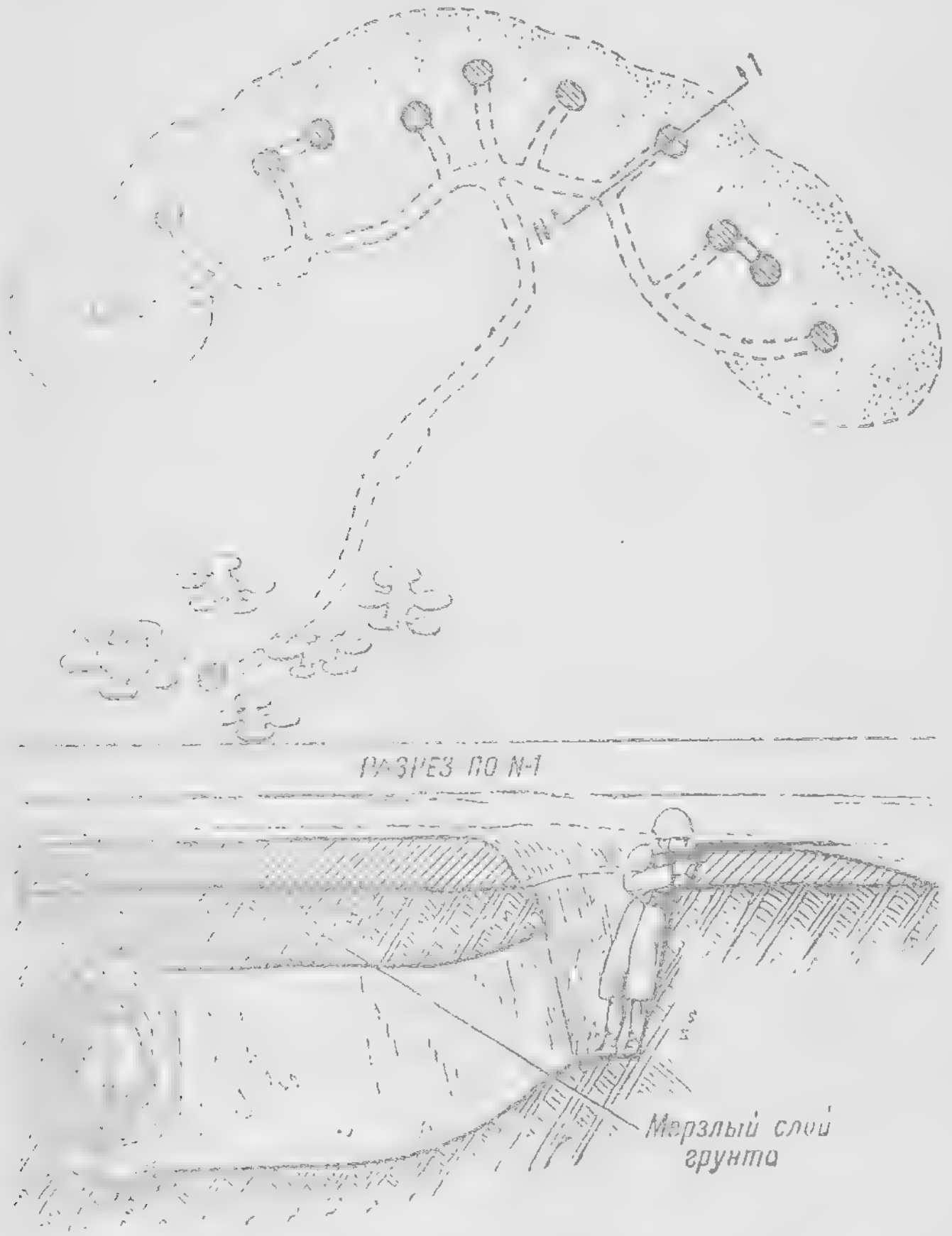


Рис. 9. Окоп, отрытый под слоем мерзлого грунта

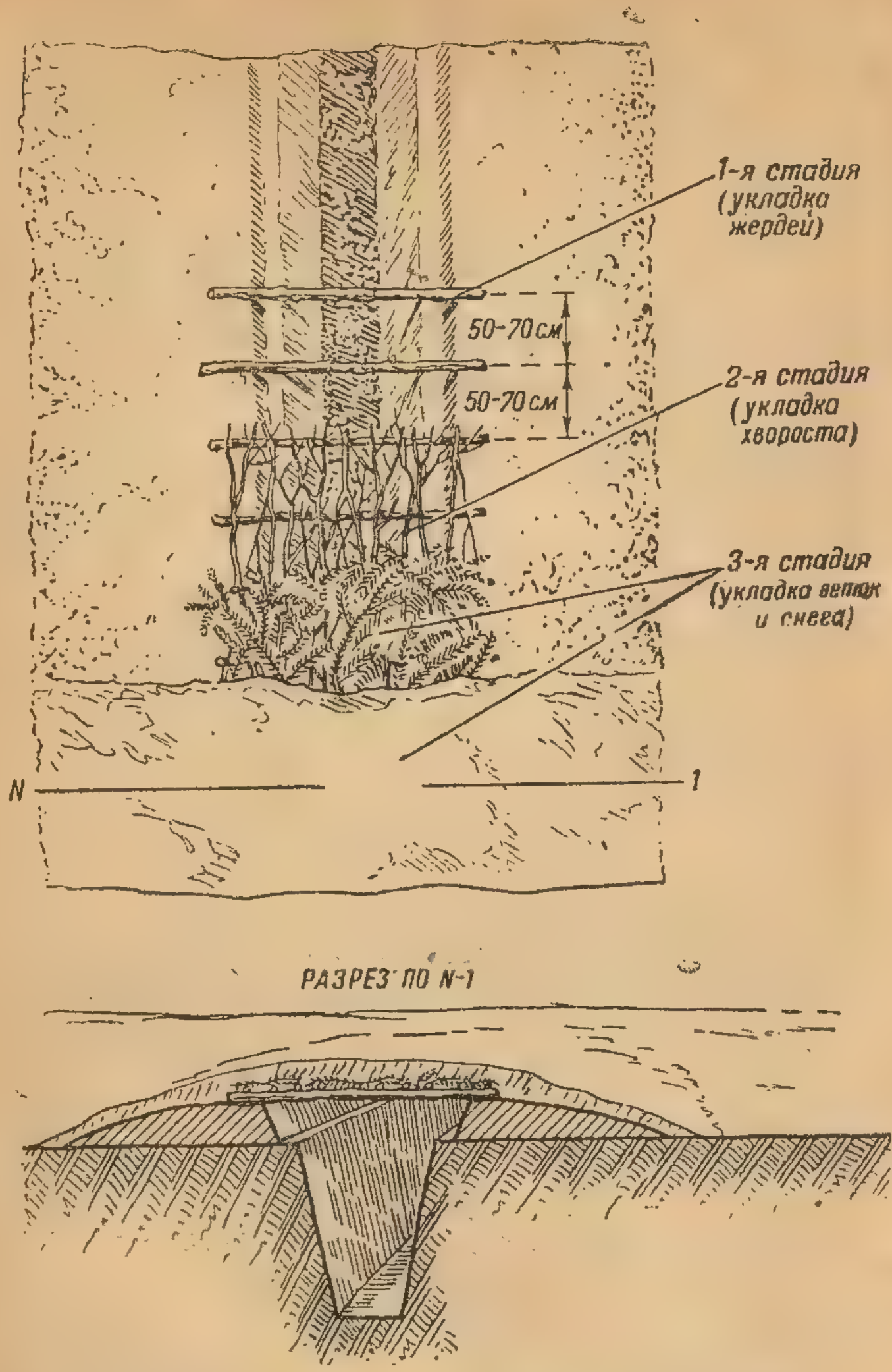


Рис. 10. Маскировка окопа плоским перекрытием (последовательность работ)

б) произвести трассировку ячеек и отрыть их; перед отрывкой вокруг ячеек необходимо воткнуть ветки и т. п. для задержания разлетающихся комьев грунта, могущих демаскировать место расположения окопа;

в) прорыть соединительные ходы между ячейками; вынутую землю отнести в естественные впадины и замаскировать снегом или употребить для устройства ложных окопов (см. главу IX);

г) замаскировать ячейки;

д) замаскировать брустверы ячеек снегом.

9. При толщине снега 15—20 *см* и при наличии жердей, хвороста, хвойных веток или соломы над окопами делают плоское перекрытие (рис. 10), а при толщине снега 20—30 *см* — выпуклое перекрытие (рис. 11).

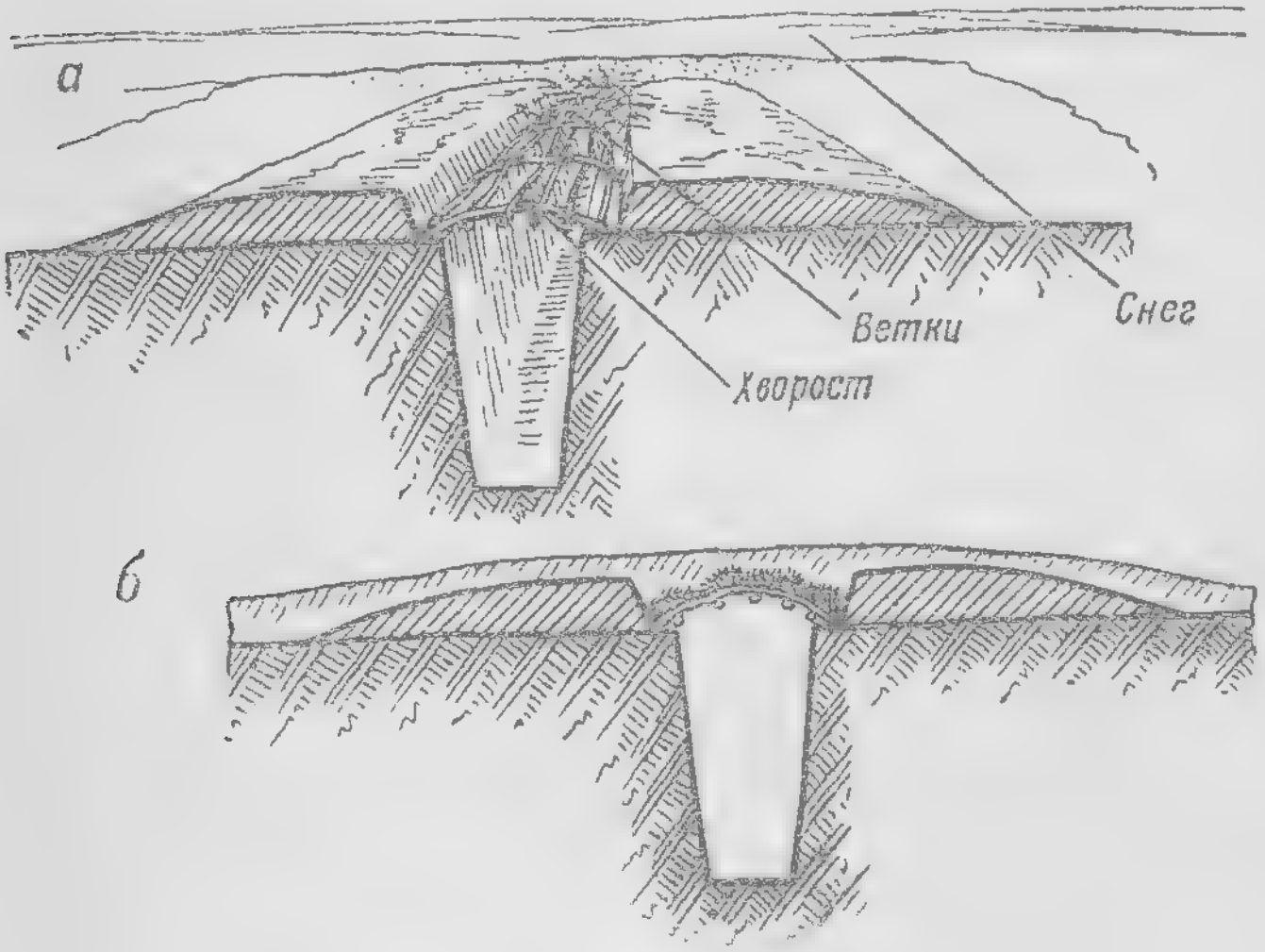


Рис. 11. Маскировка окопа выпуклым перекрытием:
а — способ устройства; *б* — разрез

Порядок работы при устройстве [illegible] перекрытия следующий:

а) поперек окопа через 50—70 см укладывают отрезки жердей, опирающиеся на брустверную и тыльный траверс;

б) вдоль окопа по уложенным жердям кладут хворост с промежутками 20—30 см;

в) по получившейся решетке укладывают хвойные ветки, солому, сено, бурьян и т. п. и насыпают слой снега толщиной 5—8 см, постепенно нивая его как на покрытии, так и в ячейках, откуда он взят; воспрещается оголять землю от снега;

г) над ячейками делают выпуклые перекрытия.

Можно также перекрывать окоп заранее изготовленными матами из хвойных веток, хвороста, сена и соломы. Плетение матов показано на рис. 12.

Рис. 12. Плетение матов

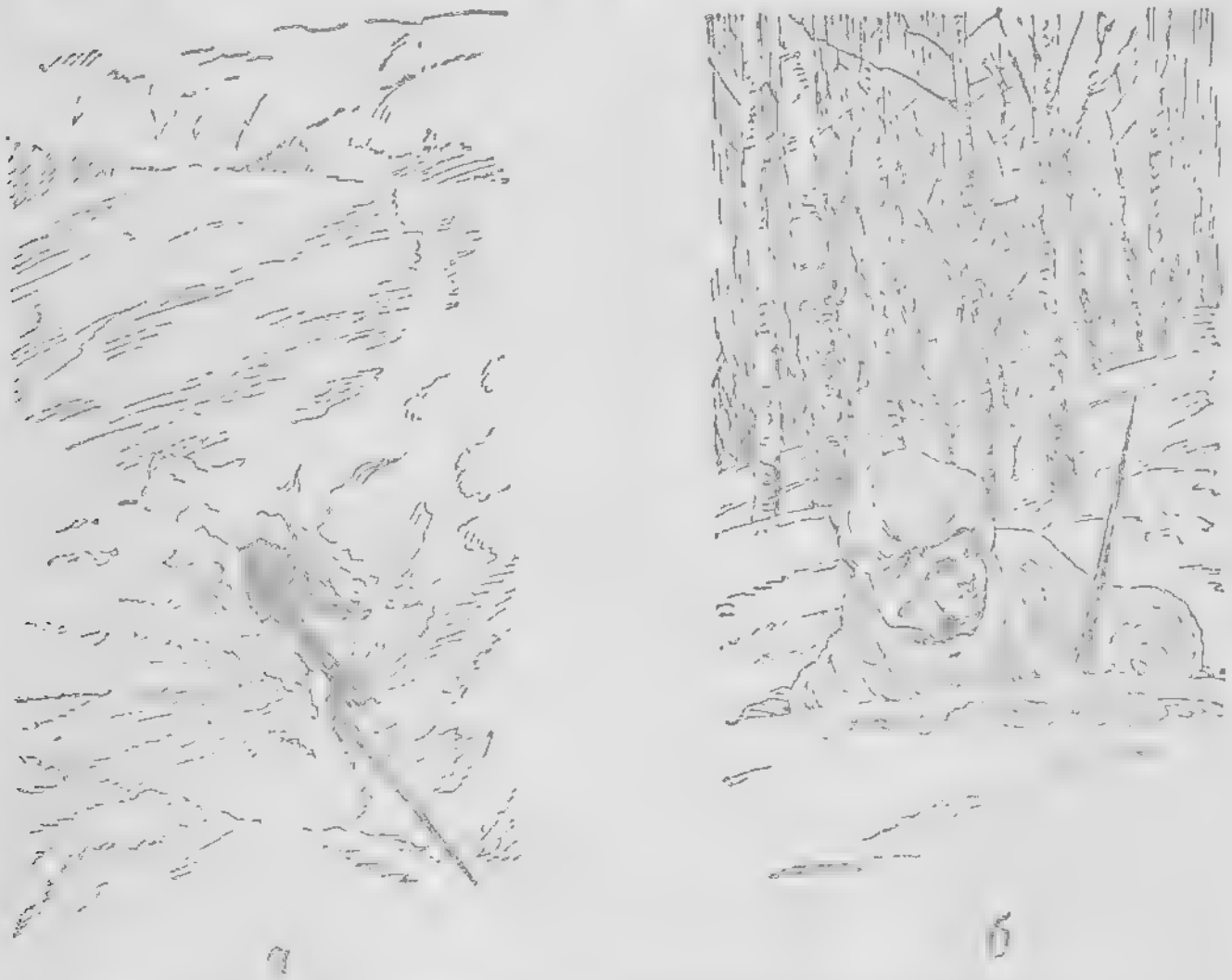
При устройстве выпуклого перекрытия необходимо соблюдать следующий порядок работ:

а) установить поперек окопа дуги из толстого хвороста так, чтобы концы их упирались в бермы окопа, а вершина дуги была ниже бруствера на 5—10 *см;*

б) переплести дуги тонким хворостом вдоль окопа;

в) по получившейся решетке уложить хвойные ветки, солому, сено, бурьян и т. п. и насыпать слой снега, чтобы перекрытие сравнялось с бруствером; над ячейками, в секторе их обстрела, концы дуг втыкать в бруствер;

г) пробить в перекрытии ячеек узкие отверстия — бойницы; лучше сделать в одной ячейке 2—3 узкие бойницы с перекрывающимися сек-



а *б*

Рис. 13. Участок окопа, замаскированный снежным сводом:
а—вид со стороны амбразуры; *б*—выход бойца из окопа

торами обстрела, чем одну широкую, которая будет демаскировать ячейку.

10. При толщине снега свыше 30—40 *см* окопы отлично маскируются снежным сводом (рис. 13). Для его устройства необходимо сделать подвижную опалубку из фанеры, досок, железа и т. п. и иметь деревянные лопаты, скребки и метлы (рис. 14).

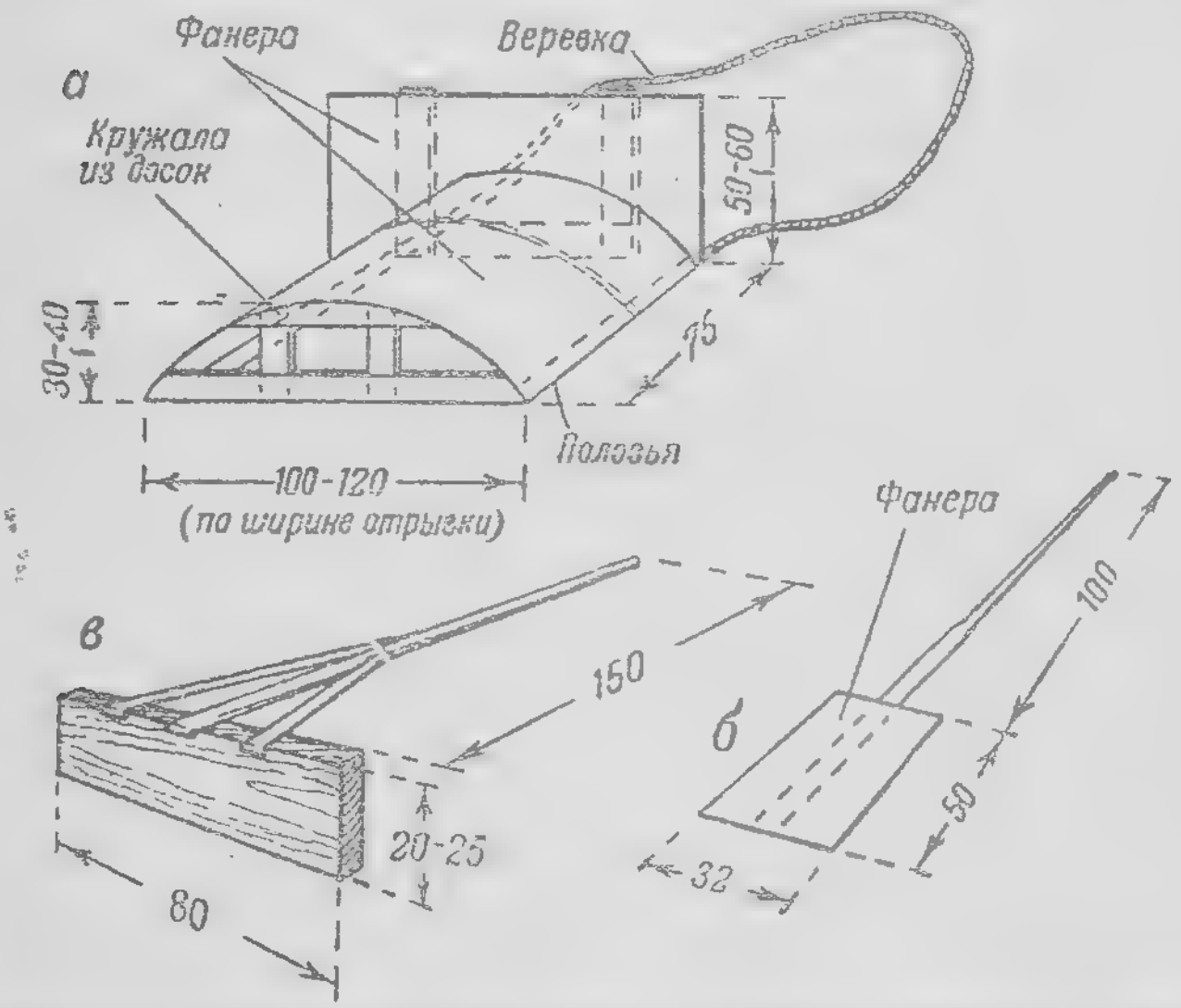


Рис. 14. Приспособления для устройства снежного свода: *а*—подвижная опалубка; *б*—лопата; *в*—скребок

При устройстве снежного свода (рис. 15) необходимо:

а) приготовить для команды из четырех красноармейцев: подвижную опалубку—1, лопат деревянных—2, скребков—2, метел—2;

б) установить на бермы готовой части окопа подвижную опалубку, подложив под нее клинья.

в) насыпать на опалубку слой снега толщиной 20—30 *см* (прихлопывая его лопатой после каждого броска), вынуть клинья из-под подвижной опалубки и осадить ее вниз; если свод дает трещины, необходимо подклинить опалубку вновь и дополнительно утрамбовать снег лопатами, после чего снова осадить опалубку вниз;

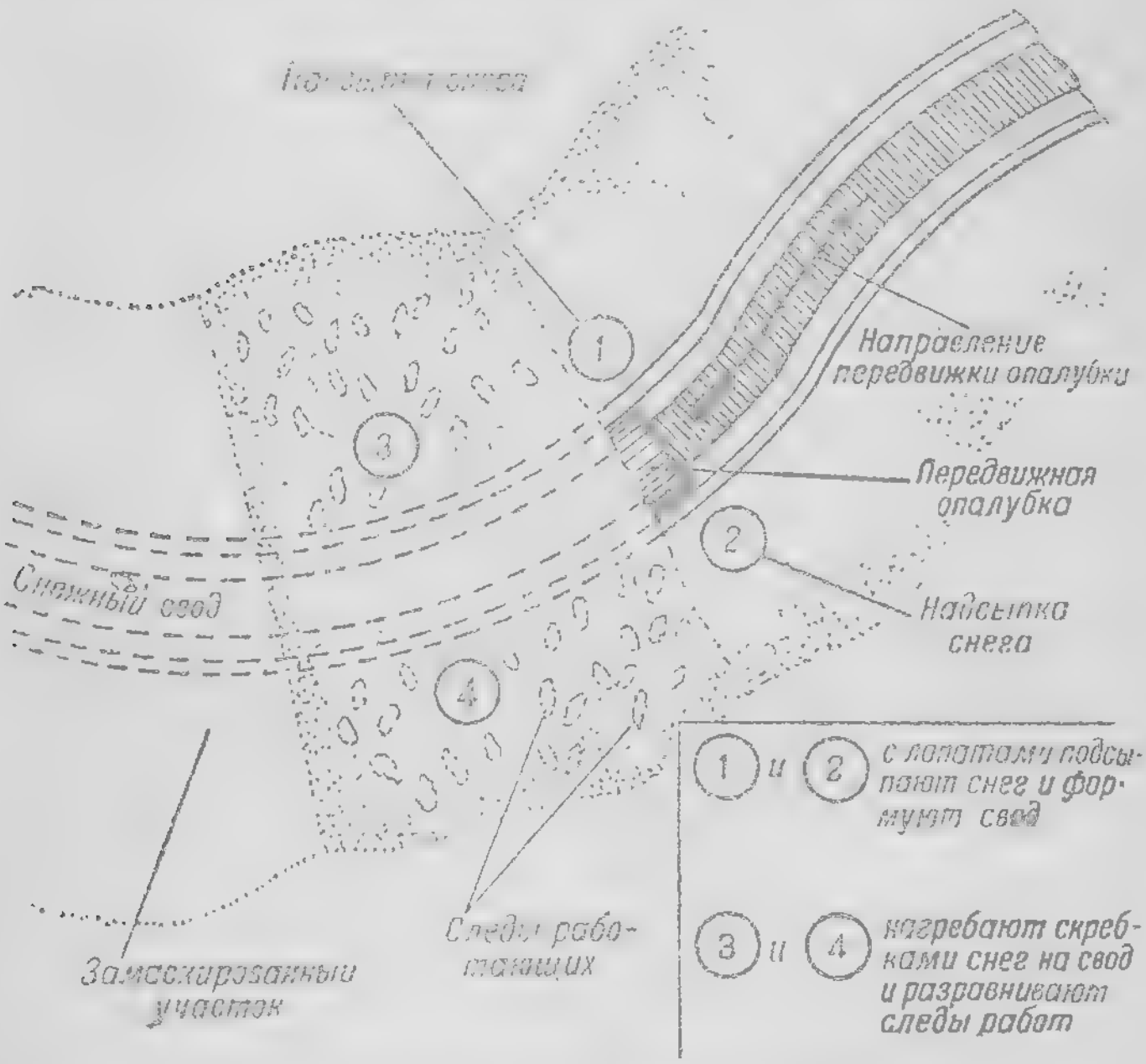


Рис. 15. Порядок работы по устройству снежного свода

г) продвинуть опалубку вперед, по длине окопа, оставив ее край на 5—10 *см* под готовой частью свода;

д) в дальнейшем распределить обязанности следующим образом:

— два бойца с лопатами работают с подвижной опалубкой;

— два бойца с метлами и скребками маскируют бруствер (если он раньше не был засыпан снегом) и подводят наружную поверхность снега под один уровень с бруствером.

11. Над стрелковыми ячейками необходимо на подвижную опалубку насыпать слой снега в 60—80 *см*, чтобы после размещения стрелков в окопах каждый из них мог, в зависимости от своего роста, выбрать малой лопатой снег на месте головы и плеч (рис. 16).

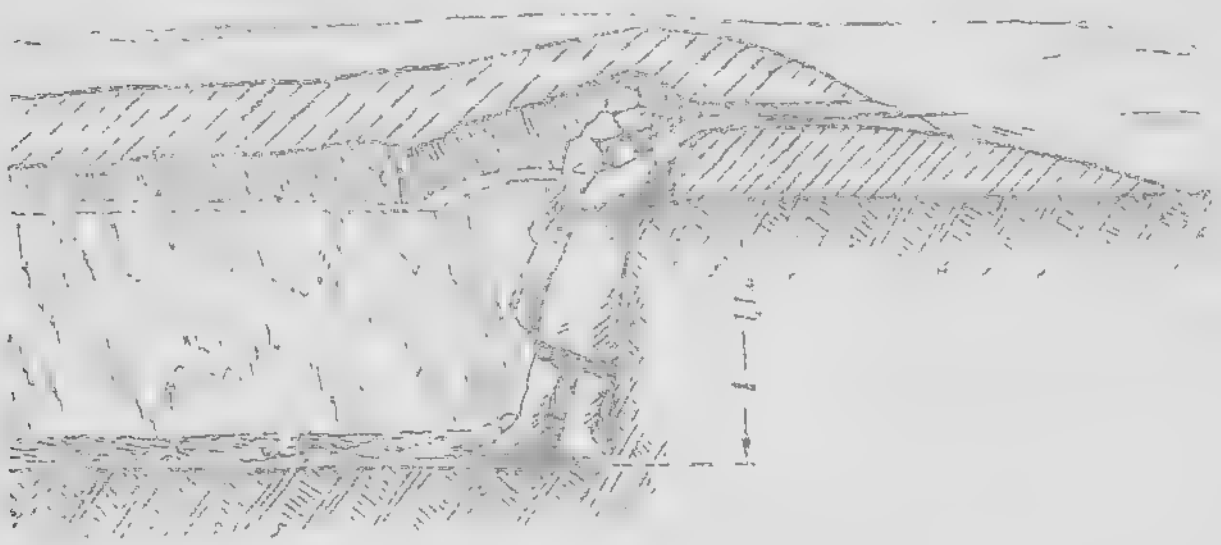


Рис. 16. Устройство свода над стрелковой ячейкой и ячейковой щелью

В секторе обстрела каждой ячейки малой лопатой прорезают 2—3 узкие бойницы, раструбом внутрь ячейки.

Для освещения соединительных ходов и ходов сообщения в тыл прорезают отверстия, наподобие бойниц. Они должны быть расположены так, чтобы в случае необходимости их можно было использовать для ведения огня.

Для быстрого выхода из окопа достаточно ударом лопаты или приклада пробить отверстия в своде, после чего свод легко разрушается нажимом тела выходящего бойца (см. рис. 13). Через 5—7 дней, в зависимости от погоды, люди могут передвигаться по снежному своду без опасений повредить его.

12. Противотанковые рвы маскируются плоским перекрытием из жердей, лапника и снега (рис. 17).

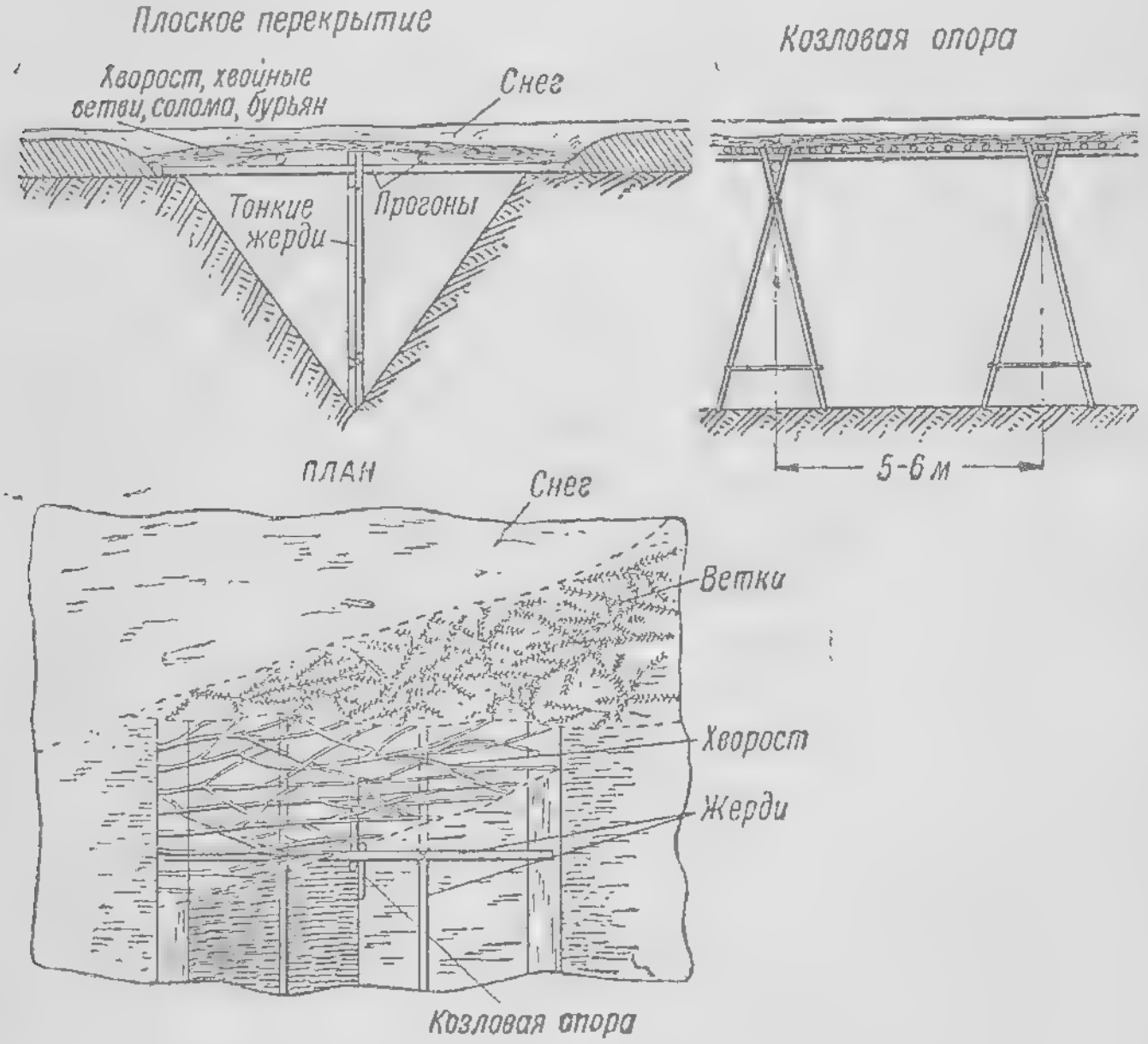


Рис. 17. Маскировка противотанковых рвов

При большой ширине рва жерди-прогоны подпирают двухножными козлами.

Глава III

МАСКИРОВКА АРТИЛЛЕРИИ

13. Маскировка обеспечивает внезапность огня артиллерии, а также уменьшает потери в личном составе и материальной части.

Скрыть артиллерию возможно только при умелом выборе места ее расположения и тщательном применении к местности (расположение в лесу, в кустах, за строениями и т. д.), что уменьшает дополнительные маскировочные работы.

14. Маскировочное окрашивание материальной части артиллерии облегчает применение к местности и безусловно необходимо (см. главу VI).

15. Скрыть место расположения артиллерии без соблюдения строжайшей маскировочной дисциплины невозможно. Особое внимание нужно обратить на уменьшение количества следов, а также на их сокрытие (см. главу V).

16. Устройство ложных артиллерийских позиций (см. главу IX) отвлекает внимание вражеских наблюдателей, облегчая сокрытие действительных позиций. Для оживления ложных артиллерийских позиций применяются кочующие орудия и подрывание зарядов ВВ для имитации стрельбы.

17. Маскировка тяжелой артиллерии в зимних условиях представляет значительные трудности и требует участия инженерных частей. Тем важнее применять к местности позиции тяжелой артиллерии.

18. Противотанковые орудия должны быть замаскированы не только от воздушного, но и от наземного наблюдения с коротких дистанций.

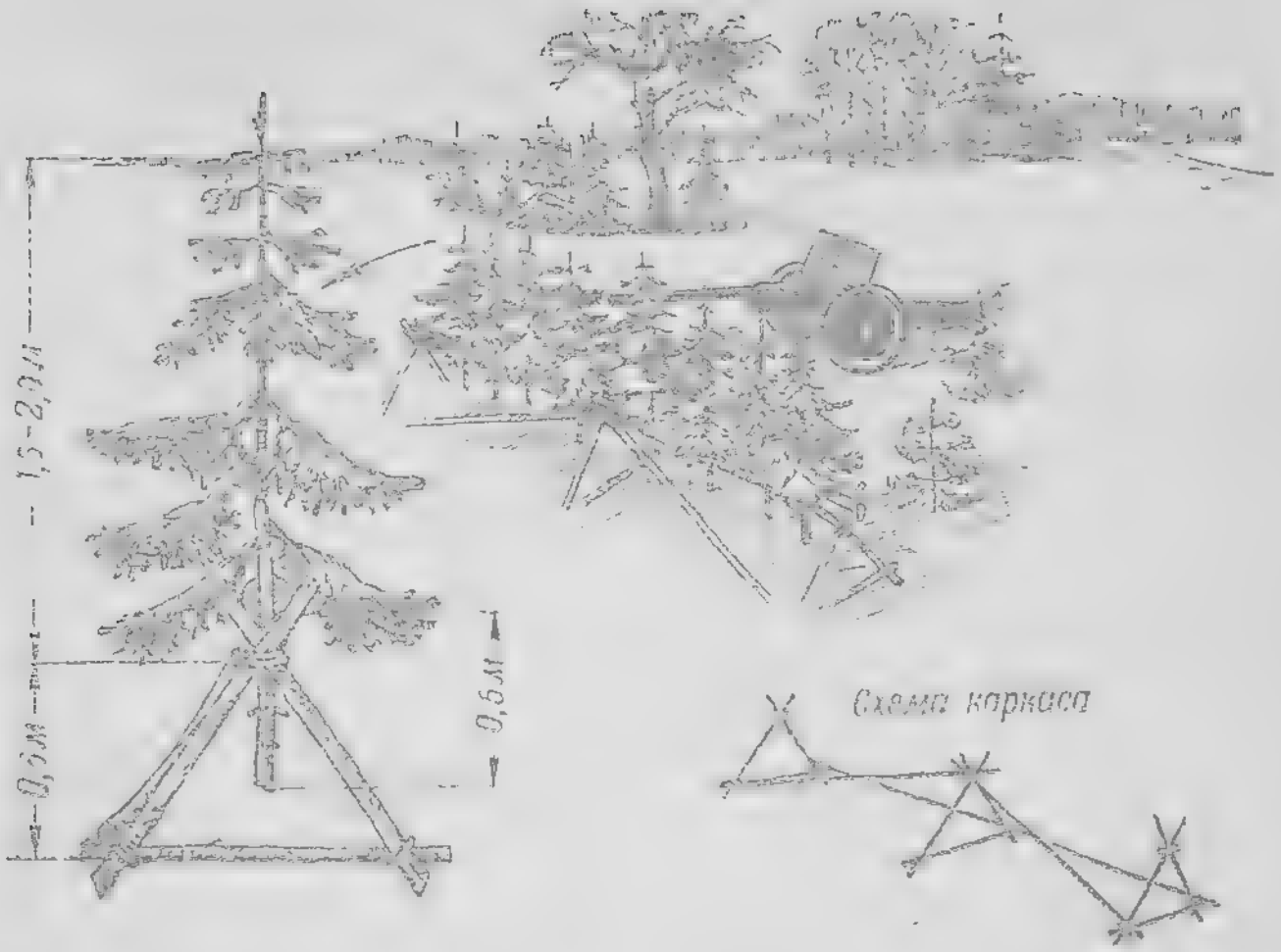


Рис. 18. Маскировка противотанковой пушки качающейся маской

19. На рис. 18 показана качающаяся маска, хорошо маскирующая орудие на местности, поросшей кустарником, или на опушке леса. Маска представляет собой жердь, расщепленную на две пластины, с зажатыми между ними вершинами молодых деревьев, уложенную на трех козелках. Перед стрельбой жердь поворачивают вокруг своей оси, что дает возможность вести огонь без помех.

20. Переносная маска, показанная на рис. 19, употребляется в тех же условиях; стрельба производится сквозь закрепленные в маске ветки.

На рис. 20 показан способ маскировки орудия под группу молодых деревьев как от наземного, так и от воздушного наблюдения.

21. Из табельного маскировочного имущества (маски А, Б, Г и Е) зимой можно использовать покрытия, применяя их в виде перекрытий.

Поверхность покрытия или перекрашивают в белый цвет (обрызгиванием мелом или известью), или намораживают бумагу (листы бумаги или газеты слегка смачиваются водой, накладываются на покрытие сплошным слоем и присыпаются снегом — бумага примерзает к сети, а на нее в свою очередь намерзает тонкий слой снега).

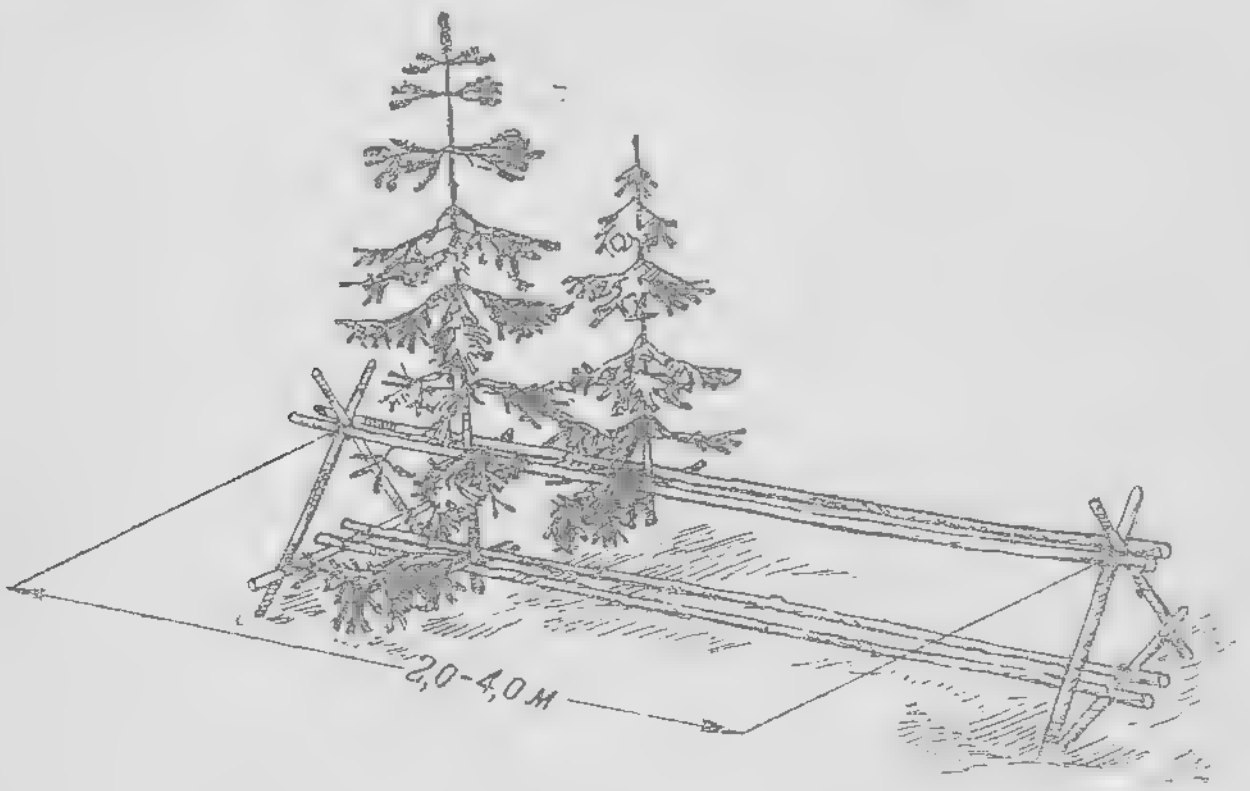


Рис. 19. Устройство передвижной маски

Для установки покрытия (рис. 21) используют табельные восьмерки из комплектов масок; если по условиям грунта нельзя забивать анкеры, то оттяжки покрытия прикрепляют к кустарнику, камням и другим выступающим из-под снега предметам.

При расположении в редком лесу можно использовать срезанные молодые деревья, располагая их так, чтобы они искажали форму орудия и тень от него.

22. Когда орудие расположено в окопе, нужно прежде всего тщательно засыпать снегом все

Рис. 20. Маскировка орудия под группу молодых деревьев.
На верхнем рисунке показан общий вид, на нижнем—деталь устройства

места с обнаженным грунтом. Ровики для номеров маскировать применительно к маскировке окопов (см. главу II); входы в ровики закры-

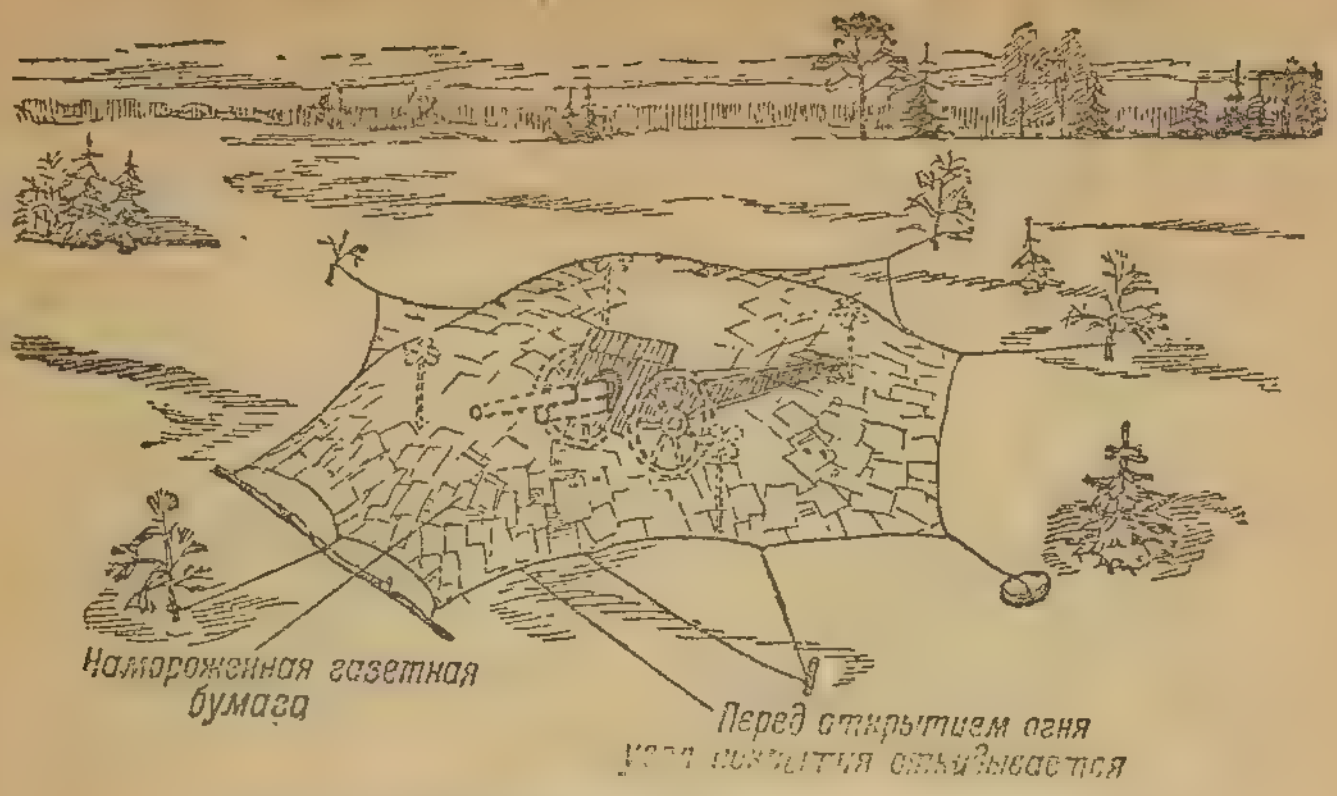


Рис. 21. Применение табельного покрытия

Рис. 22. Задульный конус

нать съемными щитами, а крутость орудийной площадки сглаживать присыпкой снега. Само орудие маскируется одним из указанных в ст. 19—21 способов.

23. На чистом белом снегу задульный конус резко выделяется темным пятном характерной формы (рис. 22). Чем дольше орудие стреляет с одной позиции, тем сильнее демаскирующее влияние конуса. Заметность его можно уменьшить, поливая снег перед орудием водой или перелопачивая его и пользуясь каждым перерывом в стрельбе для разметания загрязненного снега.

Наилучшая маскировка задульного конуса достигается набросной на него куска белой ткани.

Для маскировки орудий любых систем можно использовать прием расположения на контрастных пятнах (см. главу VII).

Глава IV

МАСКИРОВКА ТЫЛА

24. Чем меньше предмет, тем легче и проще замаскировать его, применяясь к местности. Поэтому палатки, шалаши, штабели имущества и т. п. нужно располагать рассредоточенно.

Также нельзя допускать скопления транспорта и людей около тыловых учреждений. Поэтому регулирование движения приобретает маскировочное значение.

25. Все постройки (бараки, шалаши, палатки, землянки) применяют к местности, придавая им формы местных предметов и примыкая их к неровностям, чтобы они не выделялись своими очертаниями. Например, на скатах холма и об-

рывах оврага постройки делают односкатными, устраивая кровлю под рельеф местности.

Если на месте постройки был кустарник, то на кровлю необходимо натыкать веток и засыпать их снегом.

При постройке в одном месте нескольких шалашей или землянок каждой постройке необходимо придавать особую форму и размер.

В лесу следует ставить постройки не рядами, а располагать их разбросанно, но не в ущерб боевой готовности подразделений.

В случаях палаточного расположения в горах палатки примыкают к скалам. Кровли их делают ломаными, подпирая изнутри палками различной длины. К краям палаток подкатывают камни, располагая их в беспорядке и не оконтуривая ими краев палатки.

На полотно палатки набрасывают легкий материал: траву, мох, ветки, снег, причем снег нужно набрасывать так же, как он лежит на соседних камнях.

26. Для того чтобы цвет постройки не выделялся на фоне снега, нужно окрасить ее в белый цвет или присыпать снегом. Зеленые полотнища палаток и брезента окрашивают мелом или смачивают водой и забрасывают снегом.

27. После продолжительной топки на кровле у трубы образуется налет сажи, который резко выделяется на снегу. Сажу нужно чаще забрасывать снегом, не ожидая снегопада.

28. В хвойном лесу выгоднее строить конусообразные шалаши, придавая им форму ели или сосны. Кроме того, шалаш можно располагать под елью или сосной с широкой, раскидистой кроной.

Для устройства шалаша под деревом ствол очищают от сучьев на высоту 2,5—3 *м*. Жерди

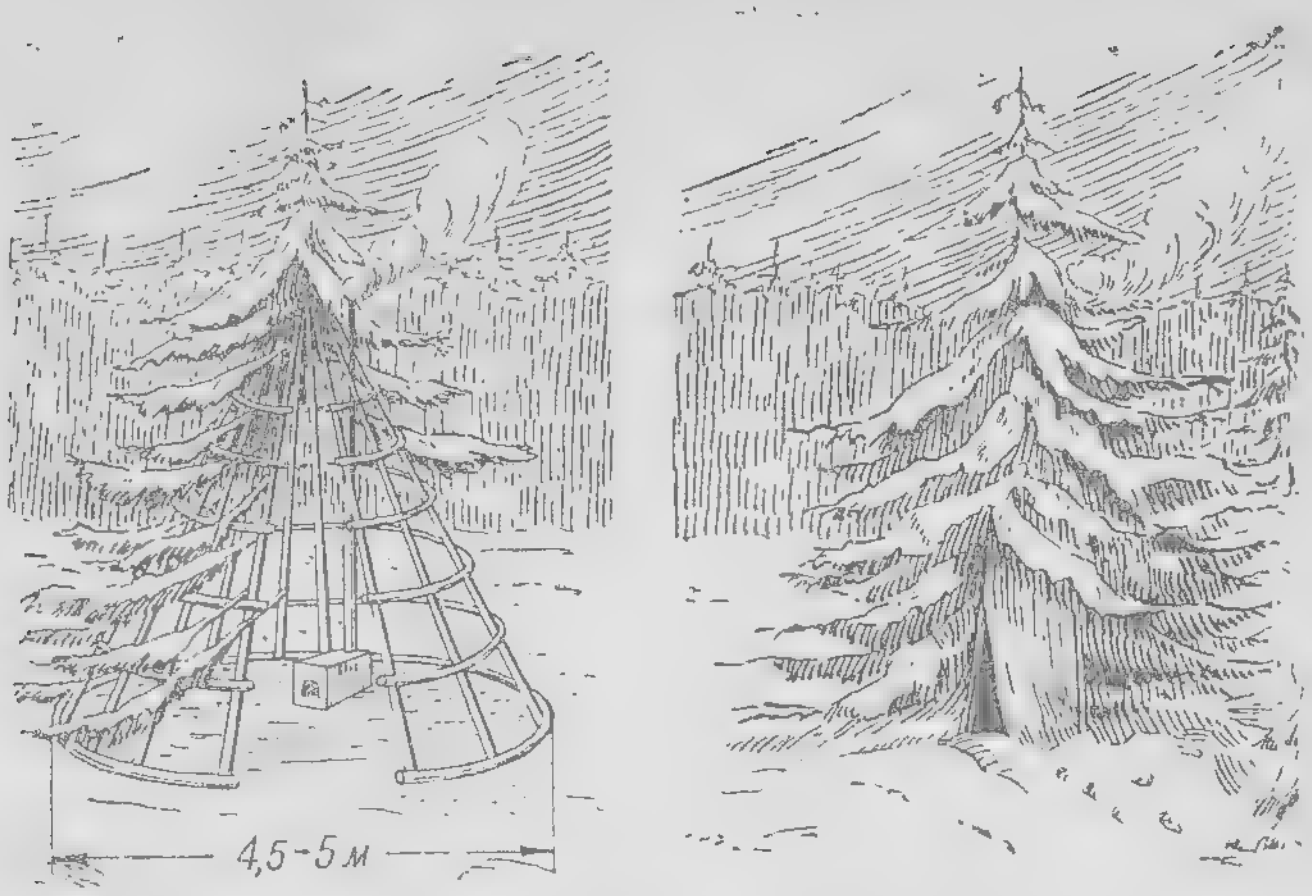


Рис. 23. Устройство шалаша с маскировкой под елку

каркаса крепят вокруг ствола или с теневой его стороны. Срубленные ветви укрепляют на кровле шалаша и запорашивают снегом, как запорошены соседние деревья.

Шалаш можно делать и на поляне, но тогда на верху каркаса следует укрепить густую вершину дерева (рис. 23). Выход из шалашей делают в тени соседних деревьев.

На открытых местах нельзя делать шалаши и высокие постройки. Наиболее подходящими в маскировочном отношении сооружениями будут землянки с односкатными кровлями или полукруглые, имеющие вид снежных бугров (рис. 24).

29. В разрушенном населенном пункте можно делать постройки любого типа и маскировать их под мелкие разрушенные постройки, используя обгоревшие остатки дерева и снег.

30. Боеприпасы, фураж и т. п. при хранении на открытом месте также нужно маскировать,

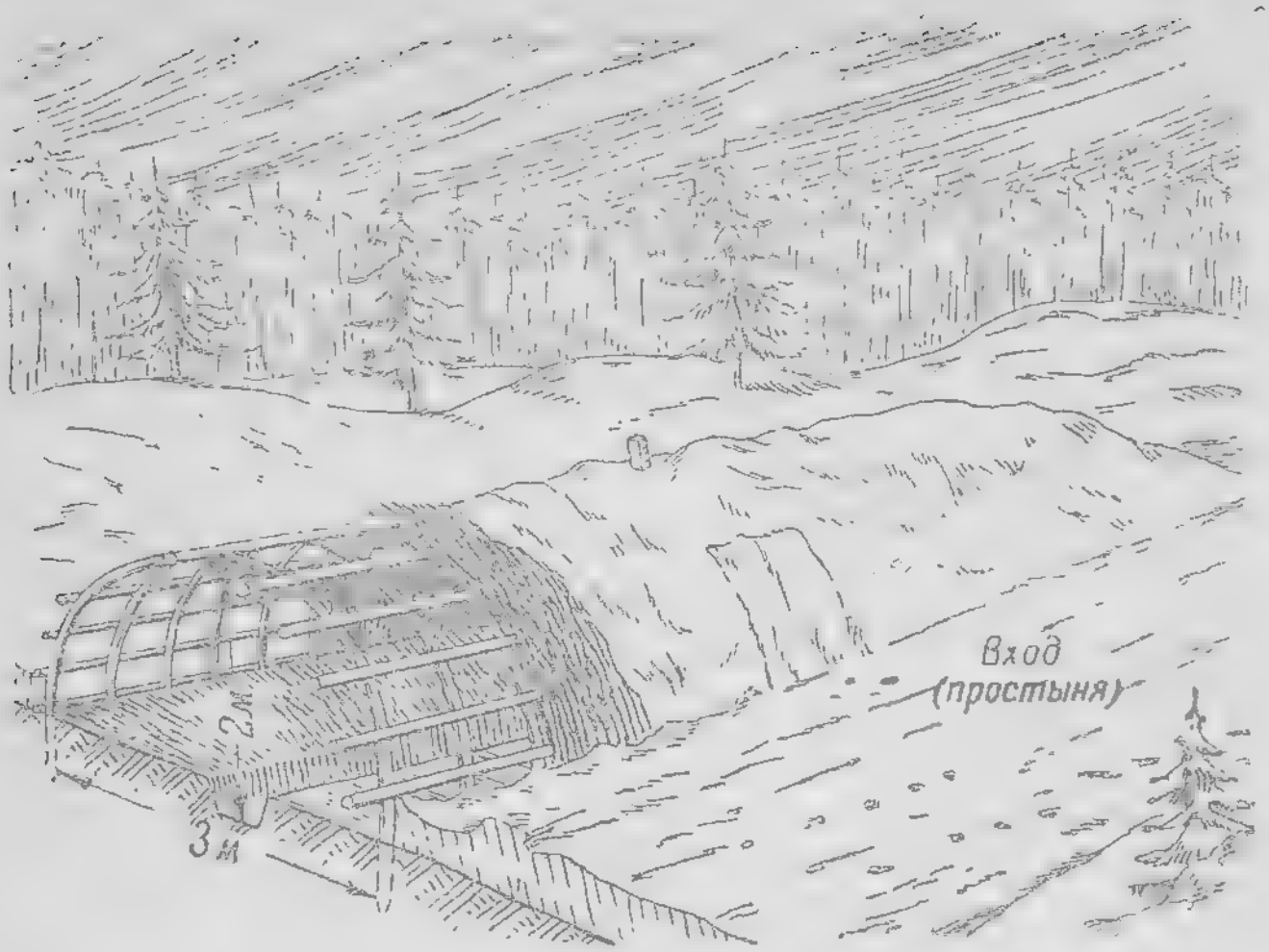


Рис. 24. Маскировка землянки на открытом месте под снежный бугор

иначе они будут демаскировать расположение жилых и хозяйственных построек.

Для этого штабелям придают вид местных предметов. Например, в лесу штабель прессованного сена надо укладывать в виде острого конуса с угловатыми стенками (под елку). На верху штабеля втыкают вершину елки или сосны, с боков — ветки, и все присыпают снегом.

На равнине кипы прессованного сена располагают невысокими штабелями неправильной формы и засыпают снегом так, чтобы штабель походил на сугроб. Рассыпанное сено и солому укладывают в скирды или стога.

31. Ящики с патронами, гранатами и продовольствием также укладывают с расчетом наилучшей их маскировки на местности (рис. 25).

Рис. 25. Маскировка штабелей различного имущества

Ящики с патронами можно раскладывать по краям и скатам воронок, а затем забрасывать снегом и комьями земли.

В хвойном лесу, хотя маскировка там лучше, все же нельзя выкладывать прямоугольные штабели, так как они могут быть обнаружены аэрофотосъемкой.

Глава V

МАСКИРОВКА СЛЕДОВ И ТРОПИНОК

32. Скрыть все следы, тропинки и вытоптанности на снегу очень трудно. Поэтому маскируют их путем правильного использования местности. Остальные приемы являются вспомогательными.

Если обстановка позволяет, то нужно все движение производить по существующим дорогам

и тропинкам, которые уже могли быть установлены разведкой противника.

Если все же приходится оставлять новые следы и прокладывать тропинки, нужно двигаться вдоль заборов, опушек лесов и кустарников, по глубоким канавам, вдоль обрывов и т. п.

Если движение совершается вплотную к границам местных предметов, то следы сольются с ними и воздушным наблюдателем не будут обнаружены.

Когда обстановка требует прокладывания следов или тропинок по открытым местам, нужно запутывать наблюдение противника продолжением их до какого-либо не занятого войсками места (лес, населенный пункт) или до существую-

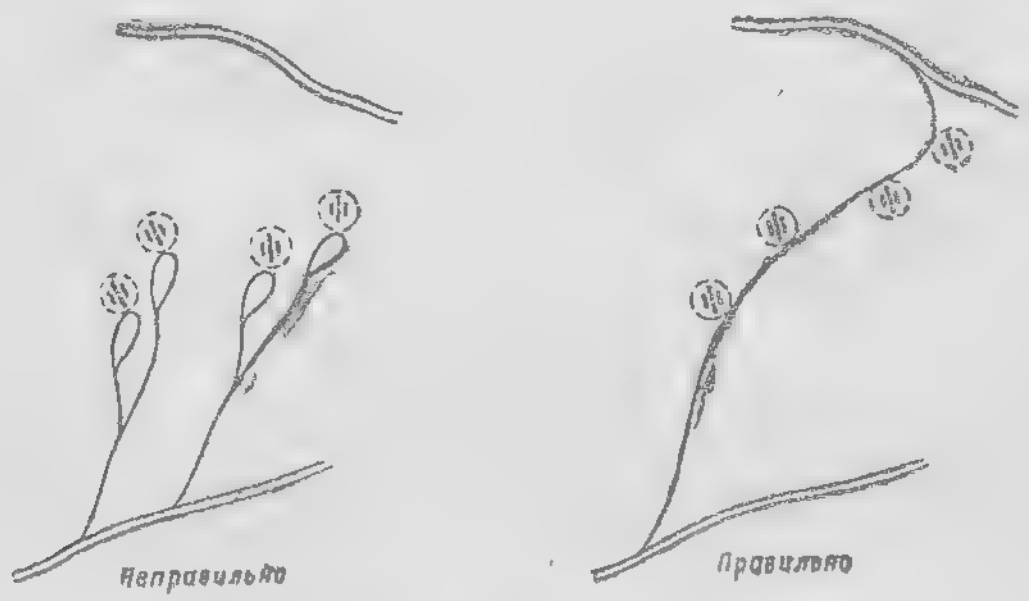


Рис. 26. Маскировка подъездного пути к огневой позиции

щей дороги. Ни в коем случае не оканчивать их у маскируемого объекта и не делать петель возле него (рис. 26).

33. Для скрытия следов передвижения какой-либо части в данном районе можно изменять характерную форму этих следов,

Так, для уничтожения следов прохождения танковой колонны все танки должны двигаться по следу направляющего; к последнему танку привязывают срубленное хвойное дерево, мотки колючей проволоки и пр., которые затирают следы гусениц (рис. 27).

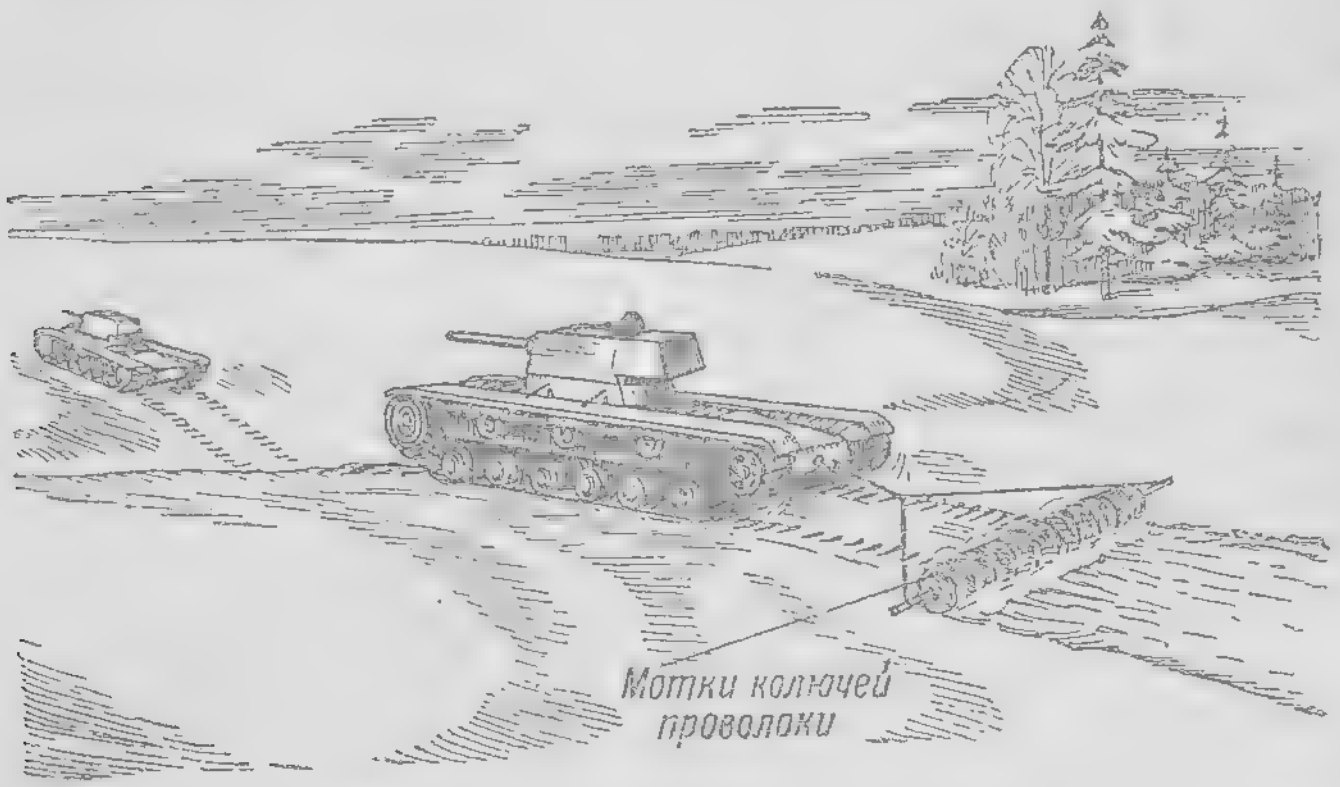


Рис. 27. Маскировка следов танка мотками колючей проволоки

На участках небольшого протяжения (например, для маскировки схода танков с дороги к укрытию) можно уничтожать следы, заметая их метлами. В этом случае совершенно необходимо продолжить след танков дальше по дороге и сделать ложный поворот с дороги к какому-либо естественному укрытию, не занятому войсками.

34. Для маскировки движения по дорогам, находящимся в сфере наблюдения с наземных НП противника или с аэростатов, применяются вертикальные маски, примеры устройства которых показаны на рис. 28.

В отдельных случаях, например, на окраинах населенных пунктов, на местности с большим

количеством различных ограждений и пр., маскам следует придавать вид принятых в данном районе ограждений; в этом случае не только не будет видно движение по дороге, но и заметить дорогу будет для противника затруднительно.

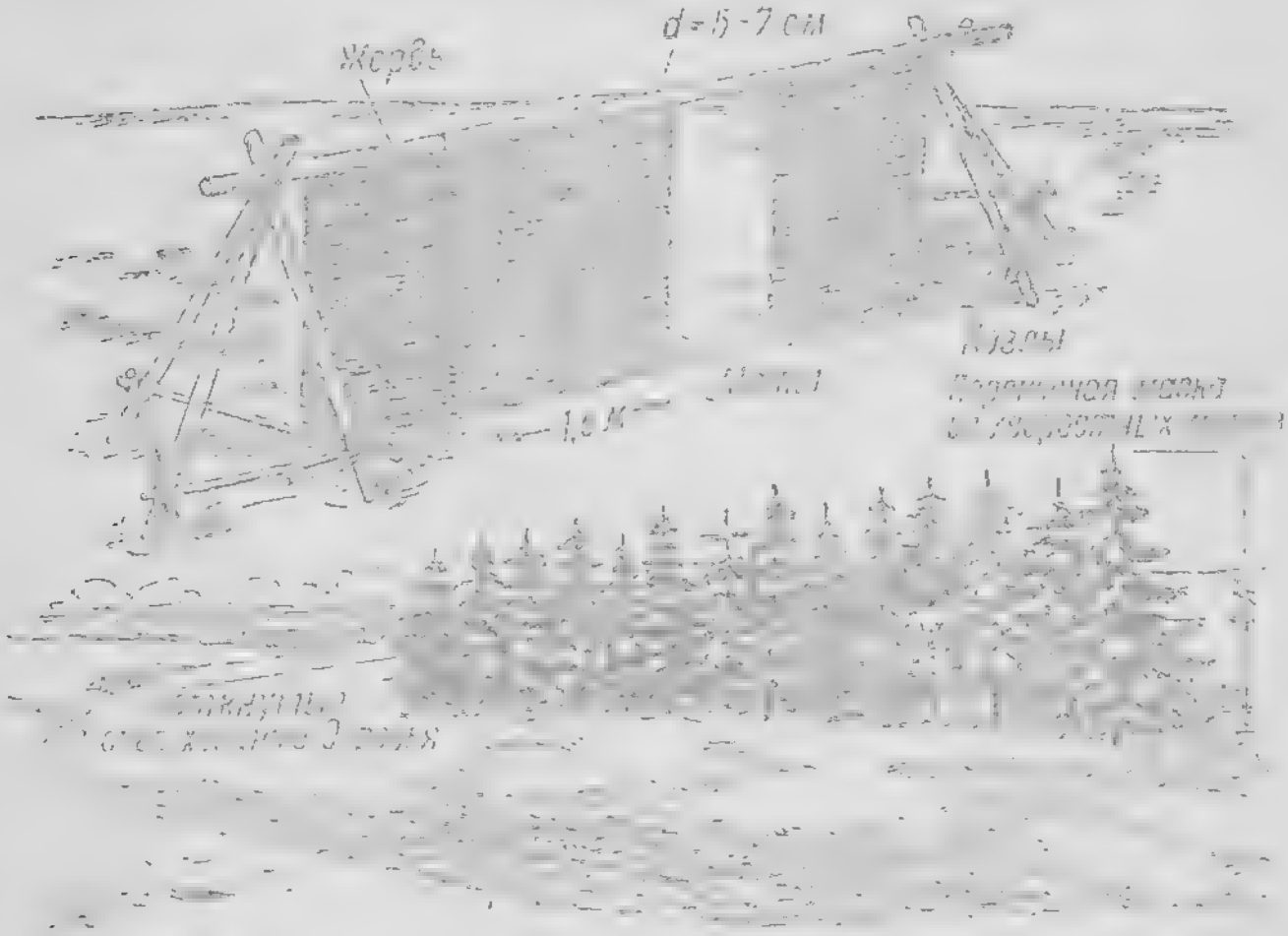


Рис. 28. Примеры устройства вертикальных масок (вверху переносная маска из хворостяных матов)

Глава VI

ЗИМНЕЕ ОКРАШИВАНИЕ

35. С выпадением снега материальная часть должна быть перекрашена. Для безлесных и степных районов наилучшей окраской будет одноцветная белая, для районов с наличием лесов и кустарников — двухцветная с белыми и коричневыми пятнами.

Для зимнего фона наиболее характерно вертикальное направление темных пятен (ветви

кустов, стволы деревьев, стены домов, просветы между деревьями, столбы, заборы, развалины и т. д.), поэтому темные пятна деформирующей окраски должны иметь также вертикальное направление (рис. 29). Ширина пятен колеблет-

Рис. 29. Образец зимней деформирующей двухцветной окраски

ся между 5 и 60 *см*, длина доходит до 150 *см*. Края пятен должны быть изрезаны. Форму и расположение пятен необходимо разнообразить. Отдельные пятна следует доводить до верхней границы предмета и продолжать их поверху. Темные пятна должны занимать примерно одну треть всей окрашиваемой поверхности. Ни в коем случае нельзя допускать окраски машин или орудий одного подразделения по одному шаблонному рисунку. Примеры деформирующей окраски материальной части показаны на рис. 30—33.

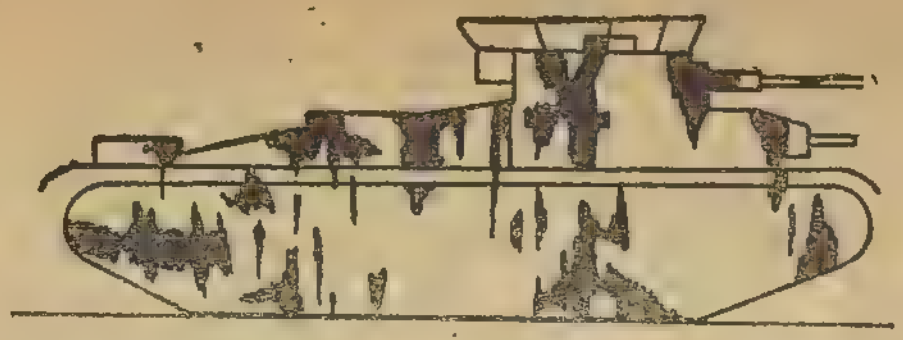


Рис. 30. Пример деформирующей окраски танка

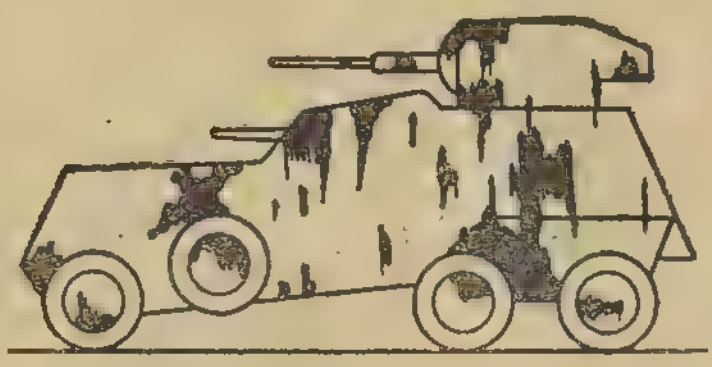


Рис. 31. Пример деформирующей окраски бронемашины

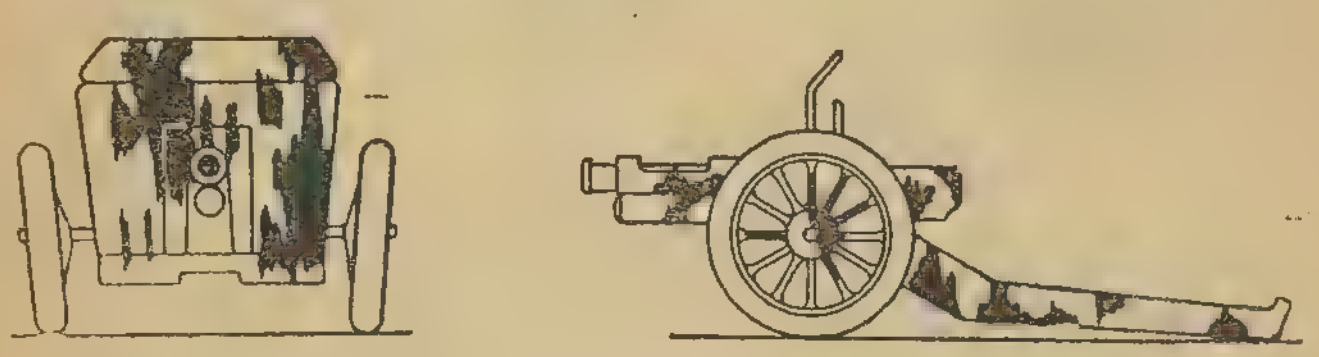


Рис. 32. Пример деформирующей окраски пушки

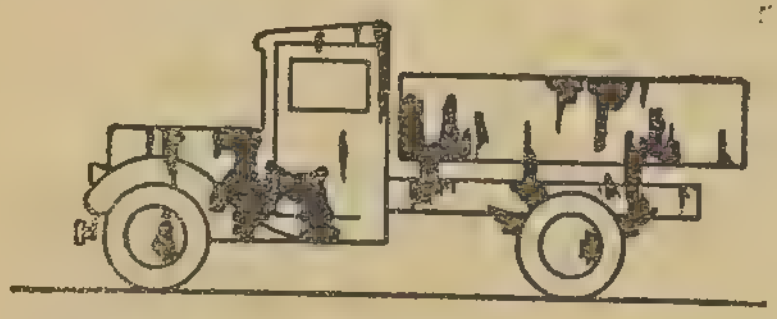
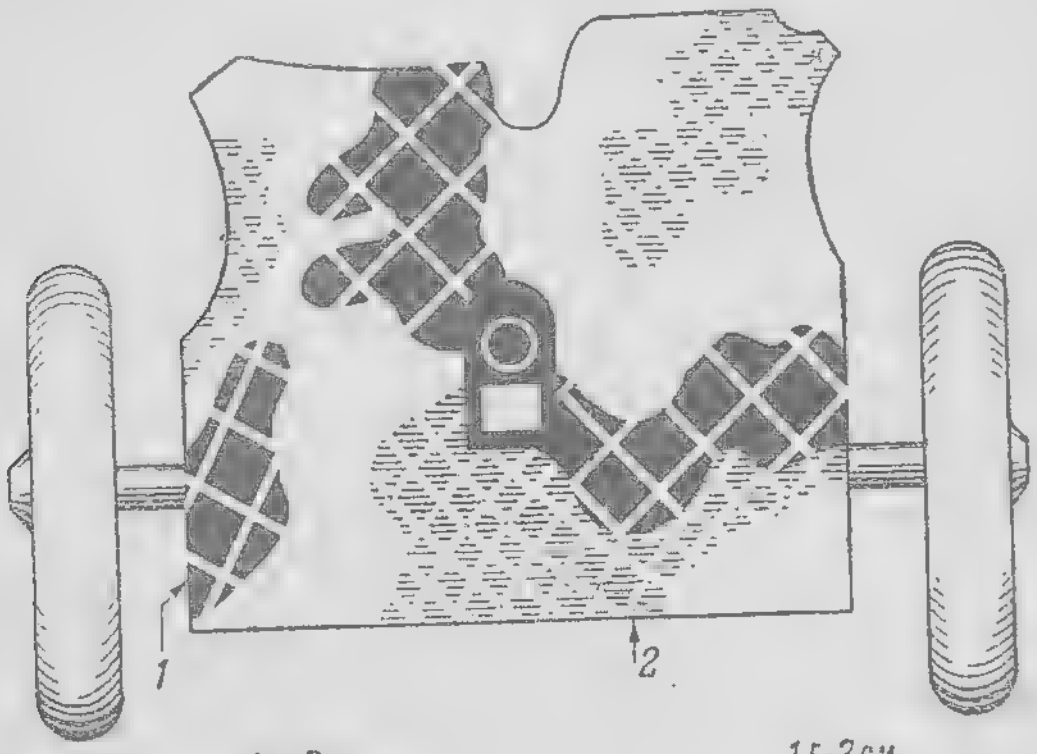
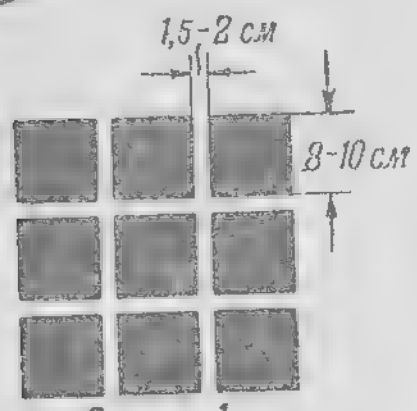


Рис. 33. Пример деформирующей окраски грузовой автомашины

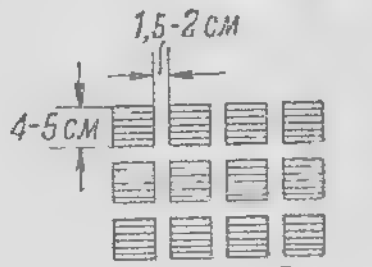
Материальную часть, окрашенную в летнюю деформирующую окраску, следует окрасить для зимы следующим образом. Все зеленые пятна перекрасить сплошь в белый цвет (рис. 34).

Темнокоричневые пятна окрасить белыми узкими пересекающими полосами (ширина полос 1,5—2 *см*) в виде решетки, с просветами между ними размером 8×8 *см* или 10×10 *см* (рис. 34, дет. *1*).





Деталь 1
пятна коричневые
с белыми полосами



Деталь 2
пятна песочные
с белыми полосами

Рис. 34. Перекраска материальной части для зимнего времени

Землисто-песочные пятна окрасить так же, но с просветами размером 4×4 *см* или 5×5 *см* (рис. 34, дет. *2*).

36. Для белой окраски применяют мел, известь и цинковые белила на различных закрепителях: клеевом, казеиновом, шведском клейстере, казеиново-масляной эмульсии и на матово-масляном (олифе). При окраске на олифе мел и известь применять нельзя.

Для темных пятен применяется умбра натуральная. Если цвет умбры будет темнее темных пятен фона, ее следует усветлить добавлением 15—20% мела. Если умбры нет, можно ограничиться нанесением белых пятен, — темными пятнами будет служить цвет летней окраски.

37. Клеевой закрепитель приготовляется из столярного или малярного клея, разведенного на воде. На ведро воды требуется 1 *кг* клея.

38. Казеиновый закрепитель приготовляется из сухого порошка казеина, разведенного в горячей воде. Казеин в воде растворяется не сразу. Для полного растворения (набухания) казеина необходимо 20—30 минут. Готовый раствор казеина в воде имеет вид однородной сметанообразной массы. Крупинки казеина в воде показывают, что закрепитель еще не готов. На одно ведро воды требуется 1,5 *кг* казеина.

39. Шведский клейстер приготовляется из муки, железного купороса и соли. В ведро холодной воды всыпается ржаная или пшеничная мука. Воду подогревают до кипения, тщательно перемешивая муку. В горячий раствор всыпают растолченный в порошок железный купорос и поваренную соль. На одно ведро воды требуется муки — 600 *г*, железного купороса — 500 *г*, соли — 100 *г*.

40. Казеиново-масляная эмульсия приготовляется из казеина, олифы и керосина. В ведро

горячей воды всыпают казеин и тщательно перемешивают. В отдельной посуде смешивают олифу с керосином. После полного растворения казеина в ведро вливают смесь олифы с керосином и тщательно перемешивают. На ведро воды требуется: казеина — 1 *кг*, олифы — 0,4 *кг*, керосина — 0,2 *кг*.

41. Матовый закрепитель на олифе приготовляется из олифы, скипидара и сикатива. На ведро воды требуется: олифы — 3 *л*, скипидара — 5 *л*, сикатива — 4 *л*.

42. Для составления красочной смеси в ведро подготовленного закрепителя засыпают 5—6 *кг* краски; смесь тщательно перемешивают, после чего краска готова к употреблению.

43. Для подсчета потребности красочной смеси пользуются следующими нормами:

№ по пор.	Наименование материальной части	Количество готовой краски	
		на олифе	на других закрепителях
1	Танк, бронемашина	1/2 ведра	1 ведро
2	Автомашина, орудие дивизионной и корпусной артиллерии и АРГК	1/4 ведра	1/2 ведра
3	Батальонная пушка, полковая пушка, повозка, двуколка .	1/10 ведра	1/5 ведра

44. Все поверхности, подлежащие перекраске, должны быть сухими и очищенными от масла, пыли и грязи. В процессе окраски кисть следует погружать в красочную смесь на 1,5—2 *см*, отжимая избыток краски о край ведра. Кисть

во время окрашивания должна быть всегда перпендикулярна поверхности. Перед покраской красочную смесь (за исключением смеси на олифе) желательно подогревать.

45. Окраска на шведском клейстере, клеевом или казеиновом закрепителях смывается горячей или теплой водой с последующим протиранием щетками или тряпками.

После тщательной смывки краски поверхность объекта протирается чистой тряпкой, смоченной керосином.

Окраску на олифе смыть нельзя — необходимо перекрасить объект.

Глава VII

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЯТНИСТОЙ (ПЕСТРОЙ) МЕСТНОСТИ

46. Зимой однообразие белого снегового покрова затрудняет маскировку. Там, где участки снега перемежаются темными вертикальными или горизонтальными пятнами (кустарник, проталины, воронки от снарядов с выброшенной поверх снега землей, стены зданий, заборы и т. д.), маскировать материальную часть и живую силу значительно легче.

47. Маскировка в условиях пестрого зимнего фона в основном заключается в использовании контраста между белым снегом и темными пятнами. Когда нужно замаскировать темный предмет (например, танк, окрашенный в летнюю окраску — рис. 35), его ставят на темное пятно, но не в середине, а ближе к краю, т. е. там, где цвет пятна кажется с воздуха наиболее темным вследствие резкого контраста с белым снегом. Расположенный таким способом танк без всякой дополнительной маскировки не будет

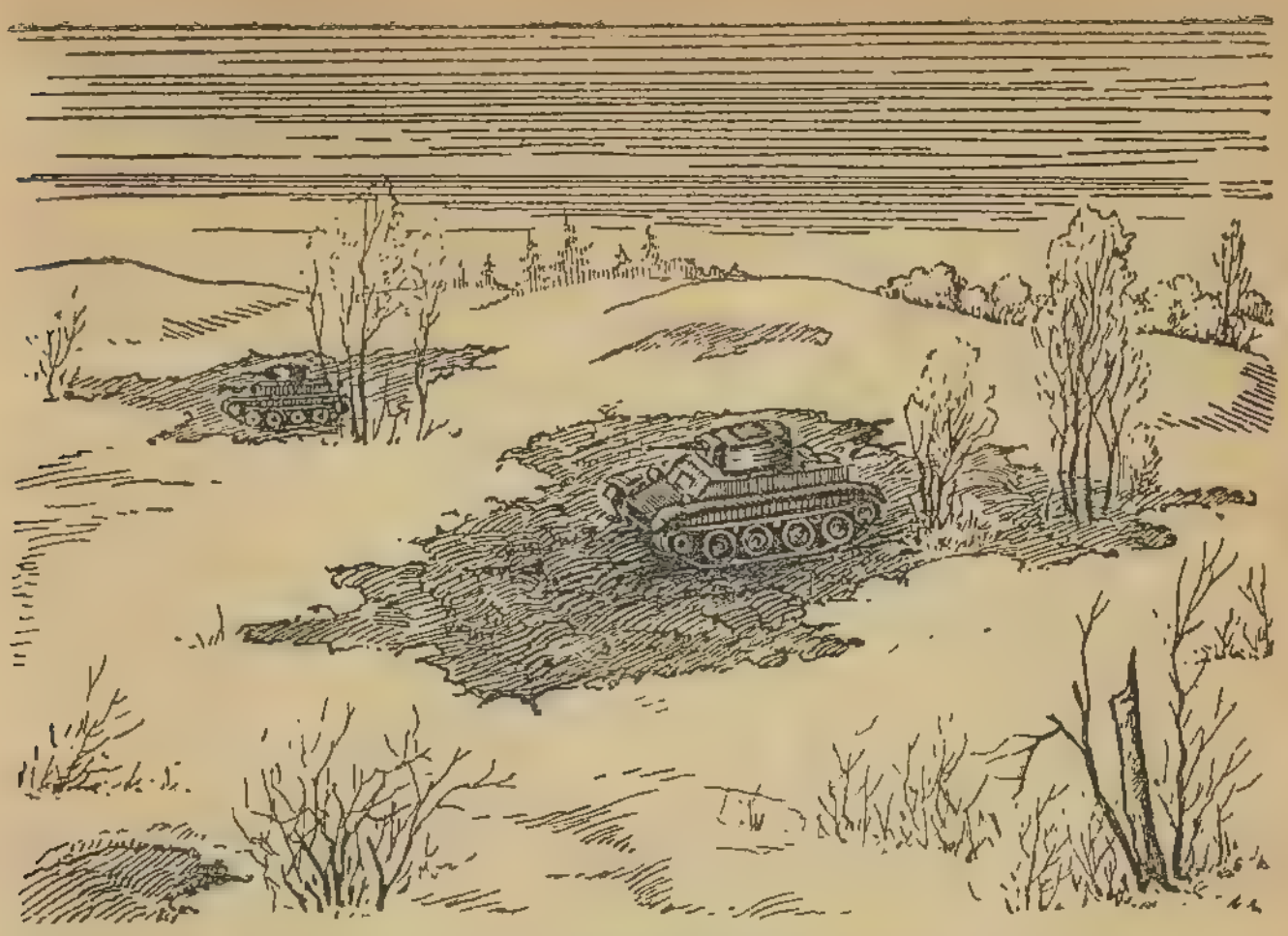


Рис. 35. Правильное расположение танка, окрашенного в летнюю окраску

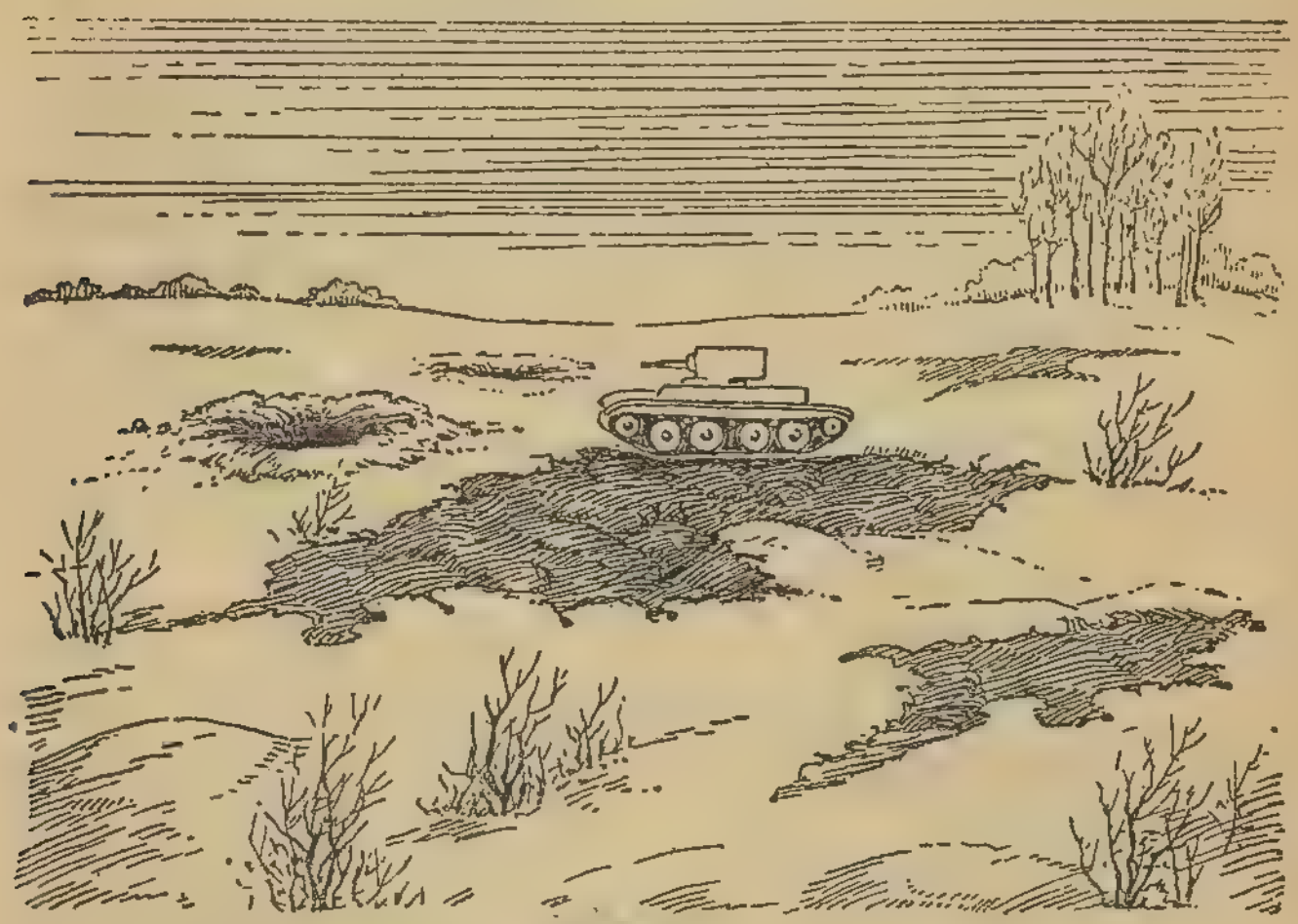


Рис. 36. Правильное расположение танка, окрашенного в белый цвет

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНА ЛЕНИНА

виден воздушному разведчику даже с 300—400 м. Танк, окрашенный в белый цвет, на темном пятне будет заметен; поставленный на снегу рядом с темным пятном, он почти не будет заметен с воздуха (рис. 36).

48. Маскируемый предмет всегда надо располагать так, чтобы тень от него падала на тем-

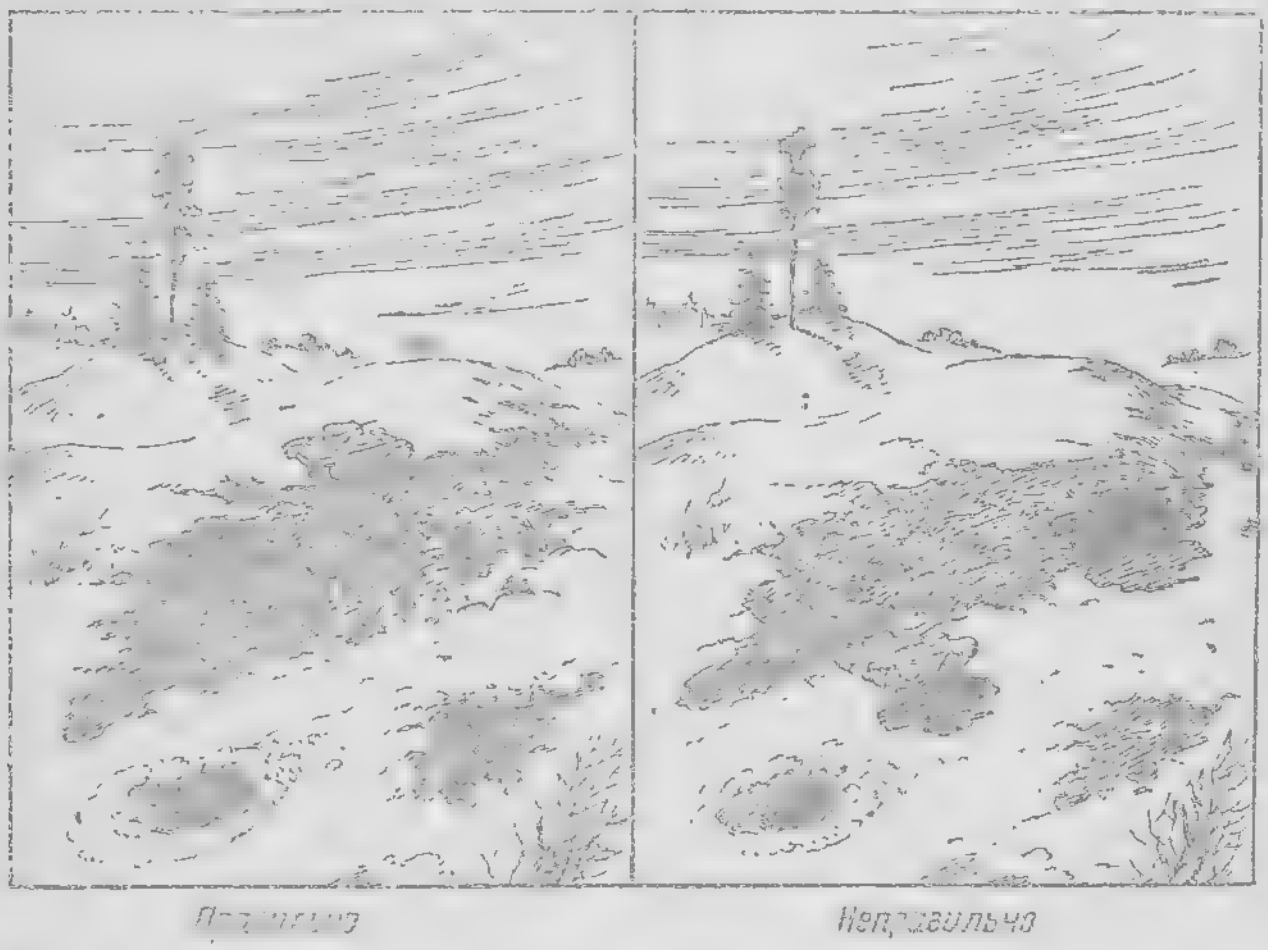


Рис. 37. Использование темных пятен для сокрытия тени

ное пятно (рис. 37); только при таком расположении воздушный разведчик не увидит демаскирующей предмет тени.

49. При маскировке орудия следует учитывать, что задульный конус, образующийся на снегу, сильно заметен; поэтому орудие нужно ставить так, чтобы задульный конус приходился над поверхностью темного пятна (рис. 38).

50. Можно сделать искусственные темные пятна на местности. Для этого на снег укладывают

хвойный лапник, сено, солому, кавэ, землю и другой темный материал в виде пятен в форме проталин, воронки от снаряда, группы кустов или кроны большого дерева.

Материал следует укладывать по предварительно утоптанному снегу плотно (без просветов), иначе маскировка потеряет свою эффективность.

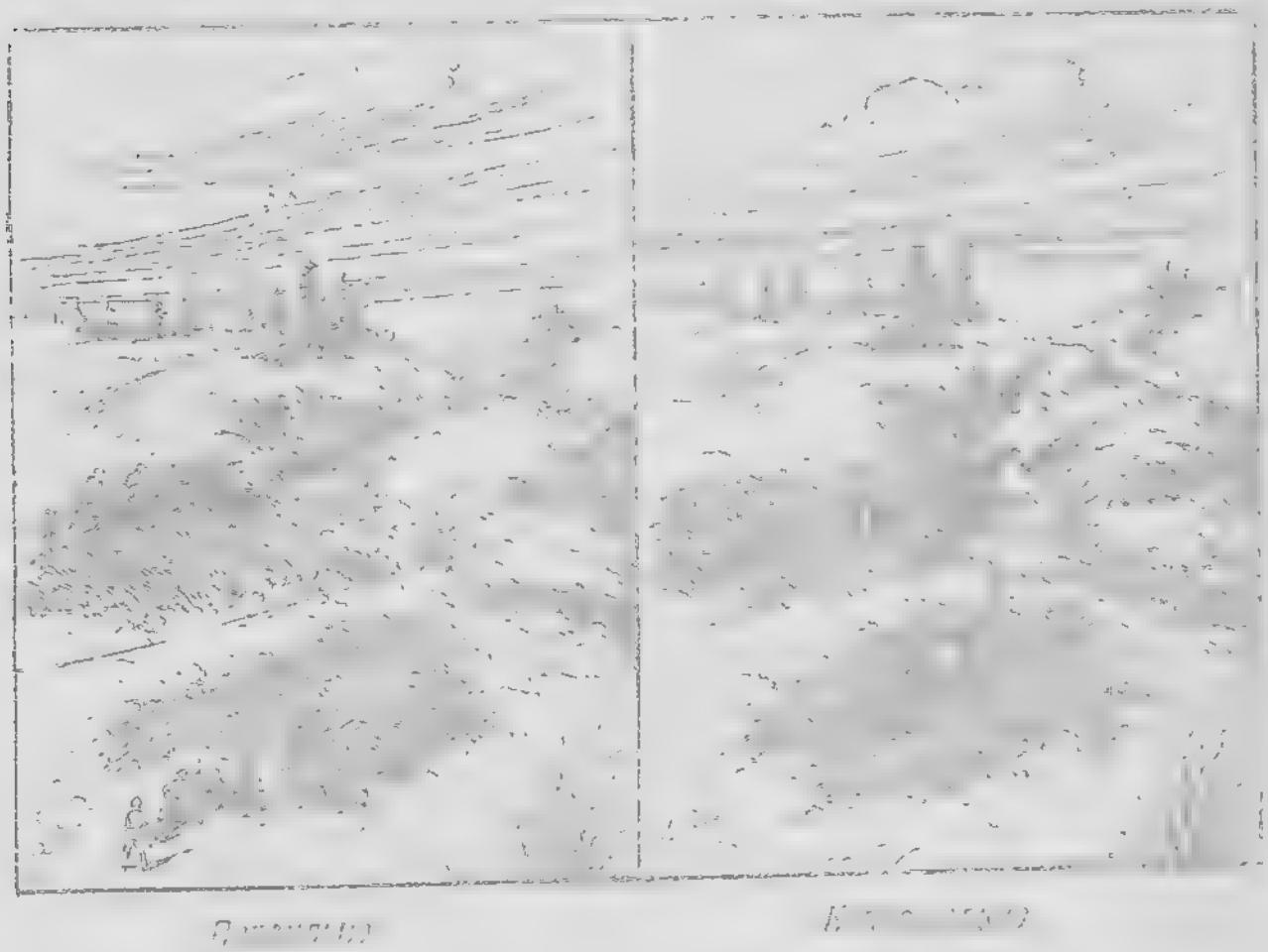


Рис. 38. Маскировка задульного конуса

После снегопада нужно восстановить пятна, удалив снег с их поверхности (перетряхнуть хвою, солому) или добавив новый материал.

51. При наличии красок темные пятна можно накрашивать на снегу из краскомета.

Создавать искусственные пятна на открытом снежном поле не рекомендуется — они будут привлекать внимание; лучше всего делать их вблизи кустарника или леса.

52. Чтобы обеспечить маскируемый предмет от наземного наблюдения, нужно располагать его так, чтобы он проектировался на темном фоне при летней окраске и на фоне снежного поля при зимней белой окраске.

53. Простым и надежным приемом маскировки зимой окрашенного в летний цвет предмета на пятнистой местности является забросна его смоченным снегом или наброска на отдельные части кусков белой ткани (рис. 39).

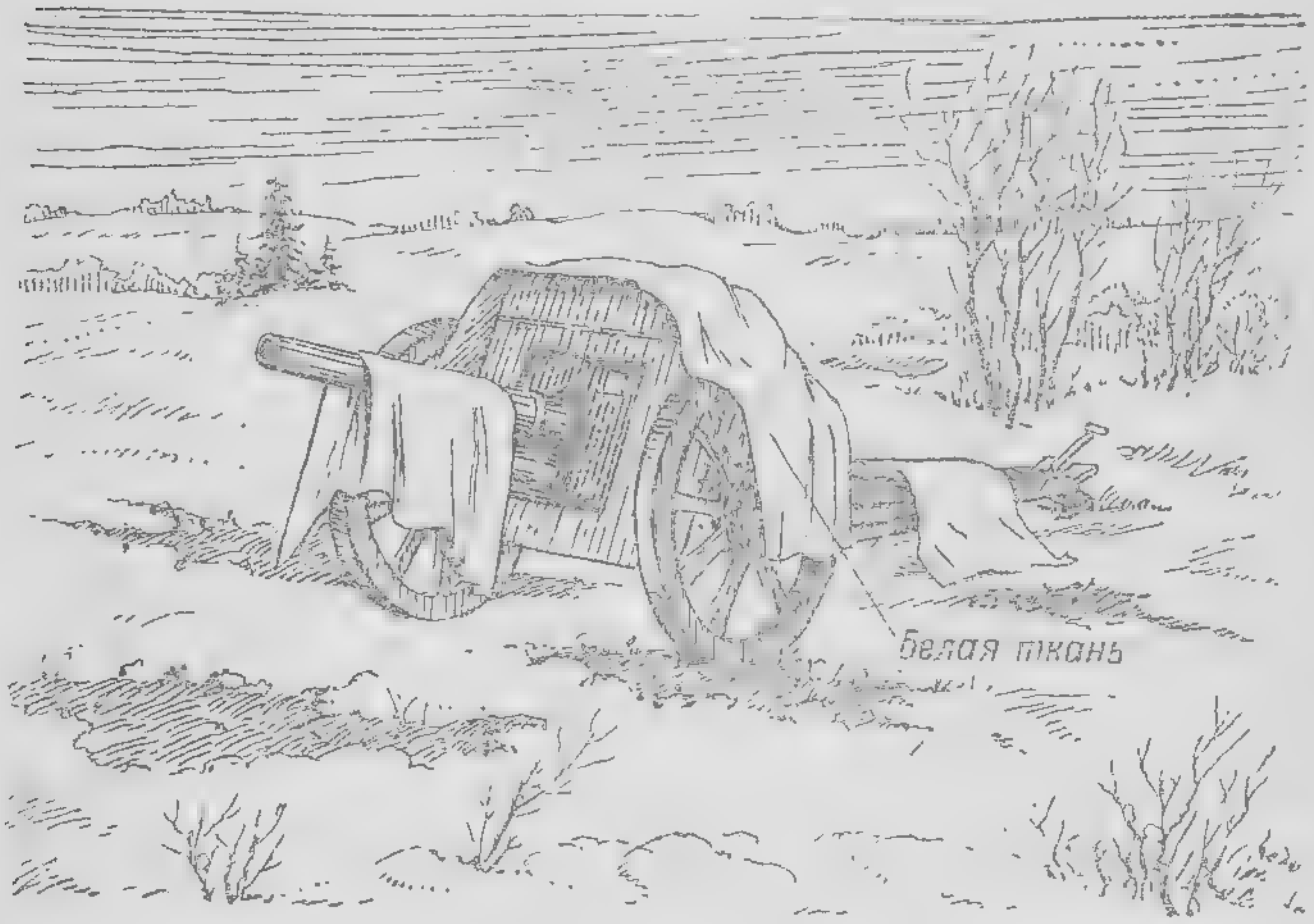


Рис. 39. Маскировка орудия кусками ткани

54. В отдельных случаях можно также устанавливать небольшие вертикальные маски, материал которых выбирается в зависимости от фона, на котором расположен маскируемый предмет: на снежной целине это должна быть белая ткань, при расположении на темном пятне — ветки.

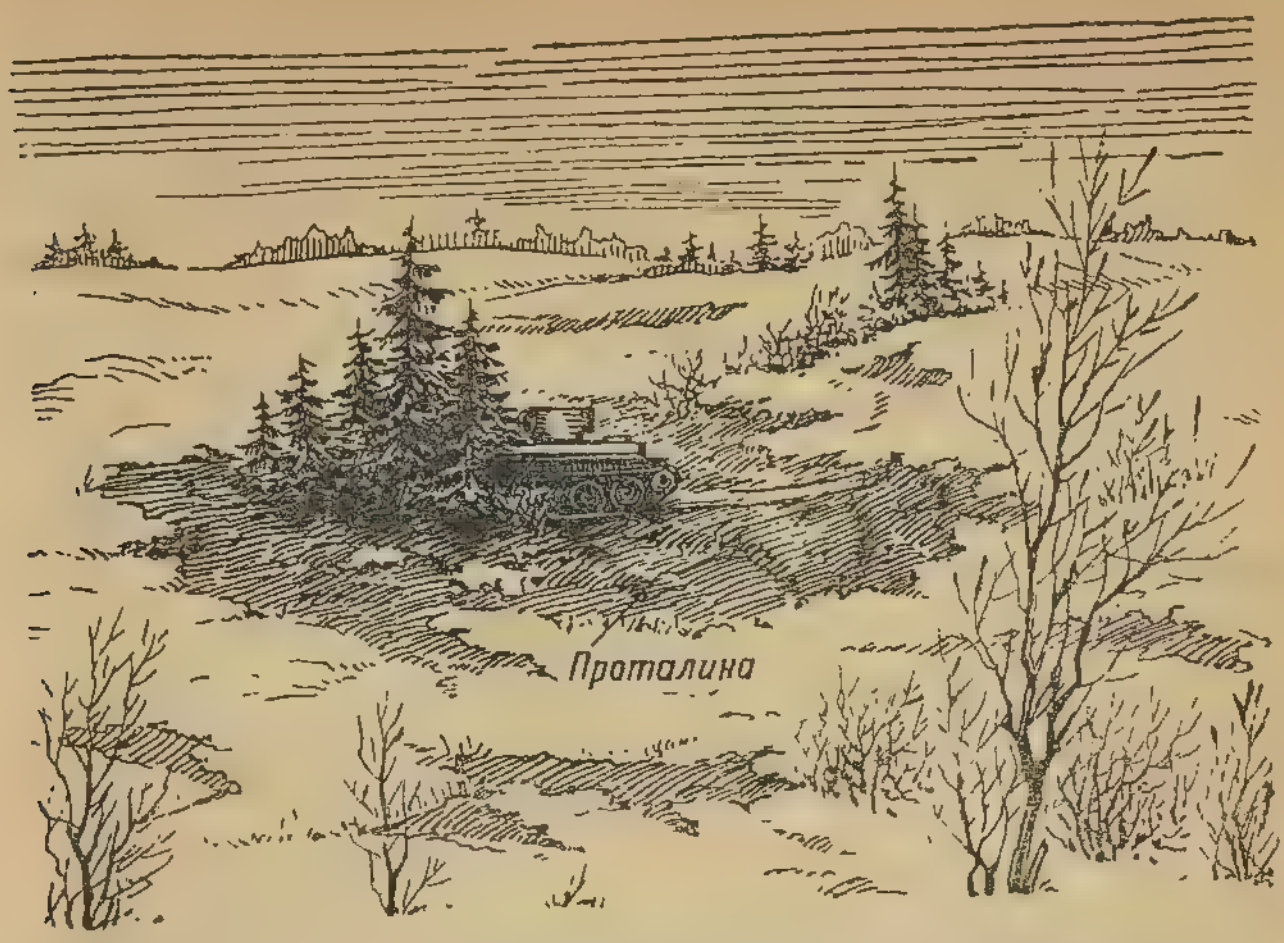


Рис. 40. Маскировка танка от воздушного и наземного наблюдения на темном пятне

Рис. 41. а—маскированный путь движения материальной части, окрашенной в летний цвет; *б*—маскированный путь движения материальной части, окрашенной в зимний цвет

Совмещая указания ст. 47—54, можно добиться хорошей маскировки как от наземного, так и от воздушного противника. Пример такой маскировки показан на рис. 40.

55. При передвижениях маскируемого предмета, окрашенного в летний защитный цвет, следует двигаться по темным пятнам. При передви-

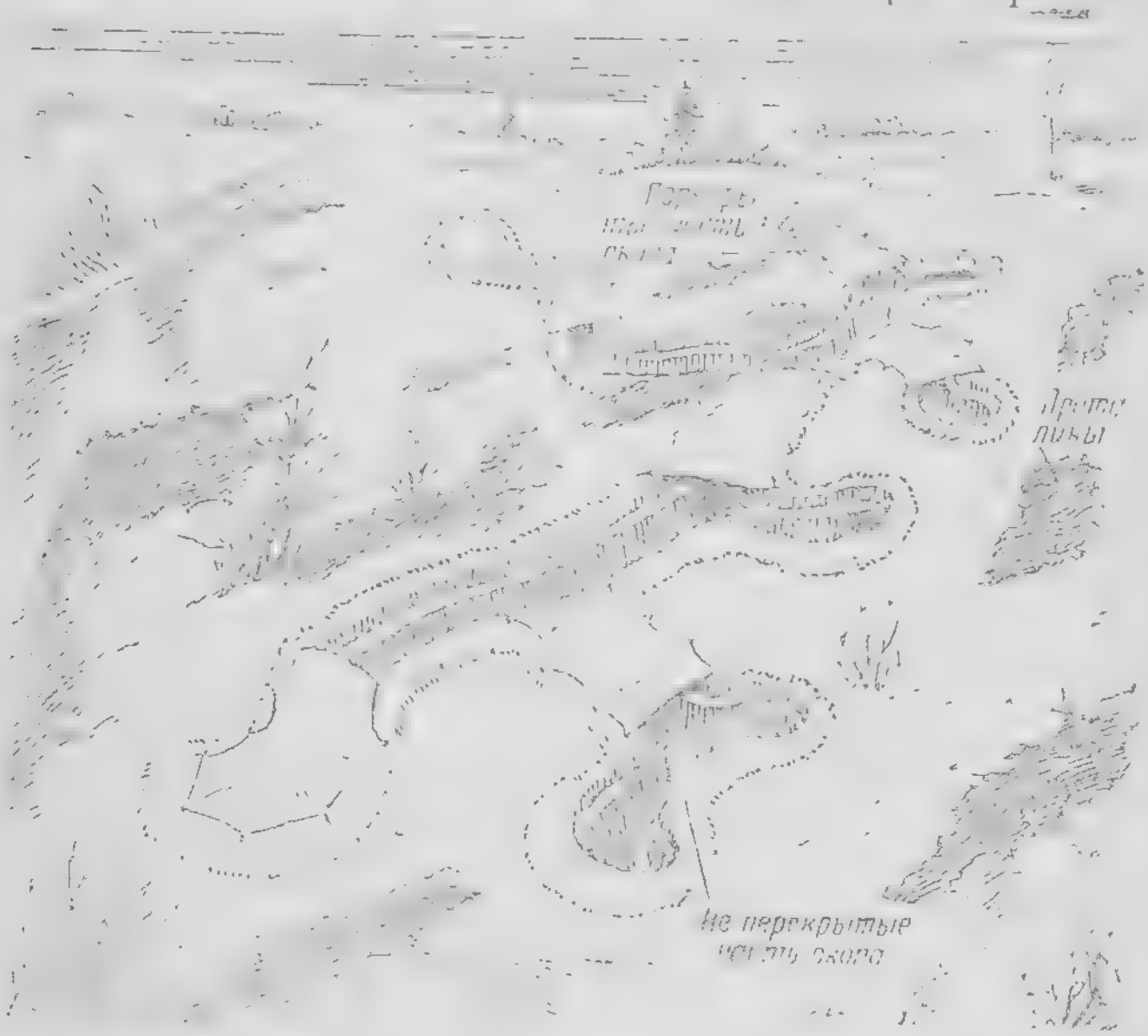


Рис. 42. Прием маскировки окопа на пятнистой местности

жении предмета, окрашенного в белый цвет, следует двигаться по краю темных пятен, но не заходить на них (рис. 41). Использование указанного способа применительно к маскировке окопов показано на рис. 42.

Глава VIII

УСТРОЙСТВО СНЕЖНЫХ МАСКИРОВОЧНЫХ АНГАРОВ

56. Маскировочные ангары (укрытия) (рис. 43) предназначаются для маскировки танков, автомобилей, тракторов и т. п. в неподвижном положении.

Места постройки маскировочных ангаров выбираются около крутых скатов, в проходимых оврагах, среди высоких кустарников и т. п. Для удобства использования и маскировки следов машин маскировочные ангары не следует строить вдали от дорог.

Рис. 43. Общий вид снежного маскировочного ангара

Ширина площадки, на которой устанавливаются машины, должна быть 3—3,5 *м*. Длина площадки должна обеспечивать установку не менее 3—5 машин, стоящих в затылок друг другу.

57. Порядок работ по устройству маскировочного ангара следующий:

а) трассируют границы маскировочного ангара;

б) в пределах протрассированных границ снег нарезают кирпичами 0,4×0,4 *м* или 0,6×0,6 *м*, из которых выкладывают стенку маскировочного ангара; если снега нехватает, его необходимо брать с дорог и укрытых мест;

в) одновременно с кладкой стены строят каркас маскировочного ангара из жердей (рис. 44); подготовку материала для каркаса, так же как и других материалов, необходимо вести в укрытиях (лес, двор и т. п.) или на площади, занятой маскировочным ангаром;

г) по крыше маскировочного ангара кладут обрешетку из тонких жердей или хвороста;

д) по обрешетке укладывают хвойные ветки, солому, сено и др. и насыпают тонкий слой снега;

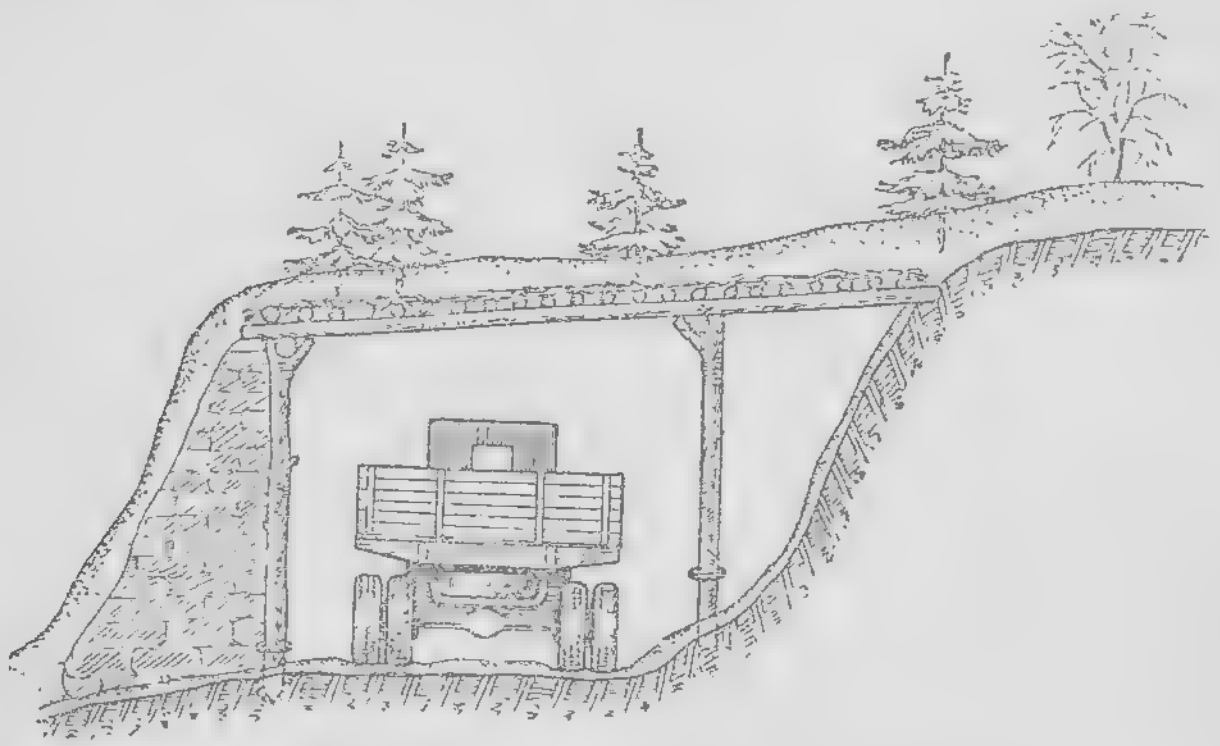


Рис. 44. Каркас маскировочного ангара

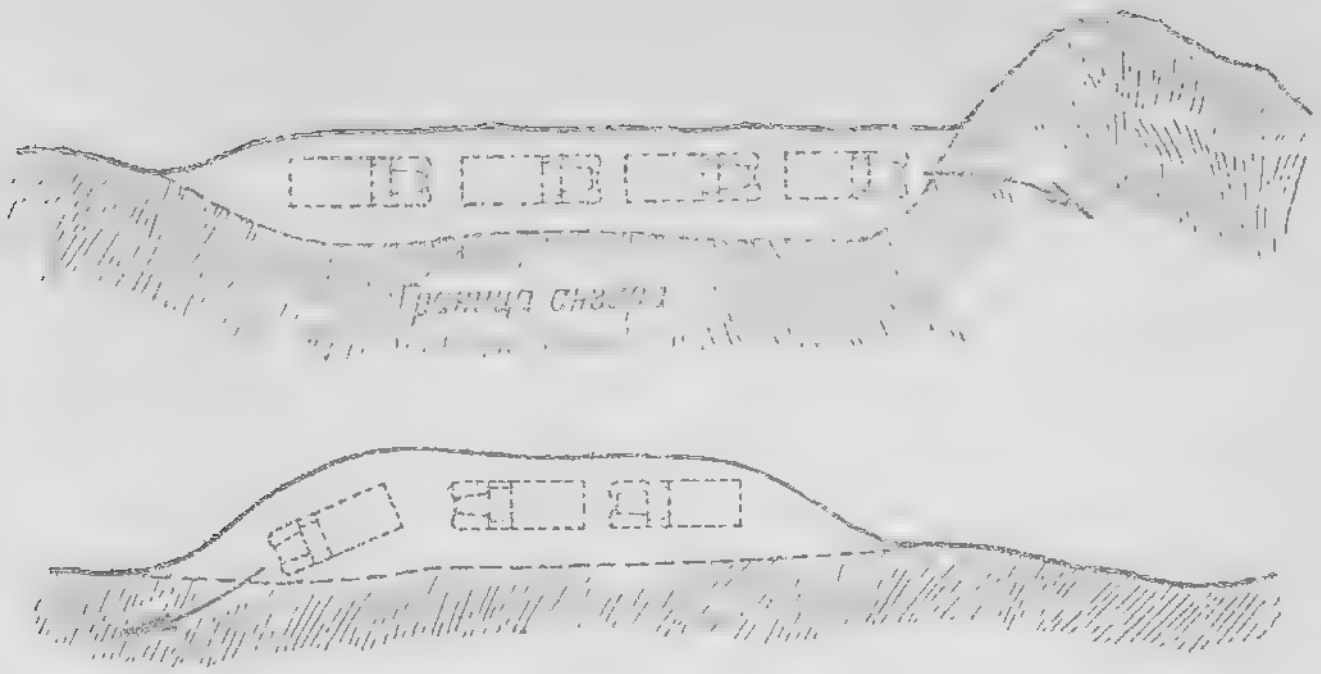


Рис. 45. Применение маскировочного ангара к скатам местности; пунктиром показана внешняя граница маскировочного ангара, стрелкой—направление выезда

е) входы в маскировочный ангар прикрывают полотнищами из белой ткани или матами из хвойных веток или соломы, окрашенными известью или мелом в белый цвет; при отсутствии этих красителей маты поливают водой и посыпают снегом, слегка трамбуя его, после чего им дают хорошо промерзнуть; время от времени намороженный снег приходится подновлять.

58. Наиболее ответственной частью работы по устройству маскировочного ангара является тщательное применение его к местности. В первую очередь это обеспечивается правильным использованием рельефа (рис. 45).

Необходимо тщательно присмотреться к местности и затем на поверхности маскировочного ангара воспроизвести ее рисунок. Так, если бровка откоса не занесена снегом, то и на бровке маскировочного ангара нужно сделать темные пятна. Если имеются отдельные молодые деревья или кустарники, то их нужно укрепить и на маскировочном ангаре и т. д.

Глава IV

УСТРОЙСТВО ЛОЖНОЙ МАТЕРИАЛЬНОЙ ЧАСТИ И ЛОЖНЫХ СООРУЖЕНИЙ

59. В воздушной разведке (зрительном наблюдении и аэрофотографии) даже с небольших высот детали орудий, танков, окопов и т. п. не различаются. Видны только общие очертания предметов. Значит, возможно путем устройства ложных объектов обмануть летчиков противника и заставить их сбросить бомбы на пустые места.

При устройстве ложной материальной части и ложных сооружений необходимо:

а) пользоваться подручными материалами (жерди, хворост, снег и т. п.);

б) строить ложные объекты наиболее простым способом;

Рис. 41. Ложная 76-мм дивизионная пушка

в) следить за тем, чтобы размеры (длина, ширина, высота) ложных объектов были такими же, как и у действительных;

г) избегать устройства излишних подробностей;

д) маскировать ложные сооружения так, чтобы маскировка была неудачной, т. е. чтобы она позволяла противнику обнаружить их;

е) выбирать местность для расположения ложных сооружений и группировать их так же, как и действительные;

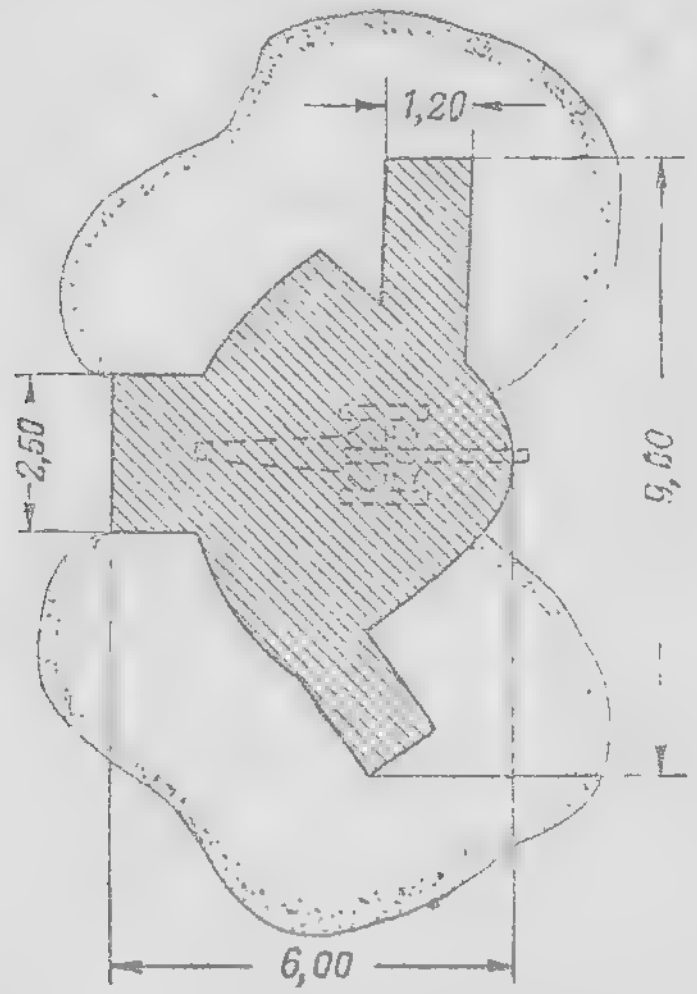


Рис. 47. Ложный окоп для 76-*мм* дивизионной пушки; с заштрихованной поверхности снег счищается полностью

ж) устраивать вокруг ложных сооружений свойственные подлинным объектам следы деятельности (колеи, тропинки, проходы, вырубки

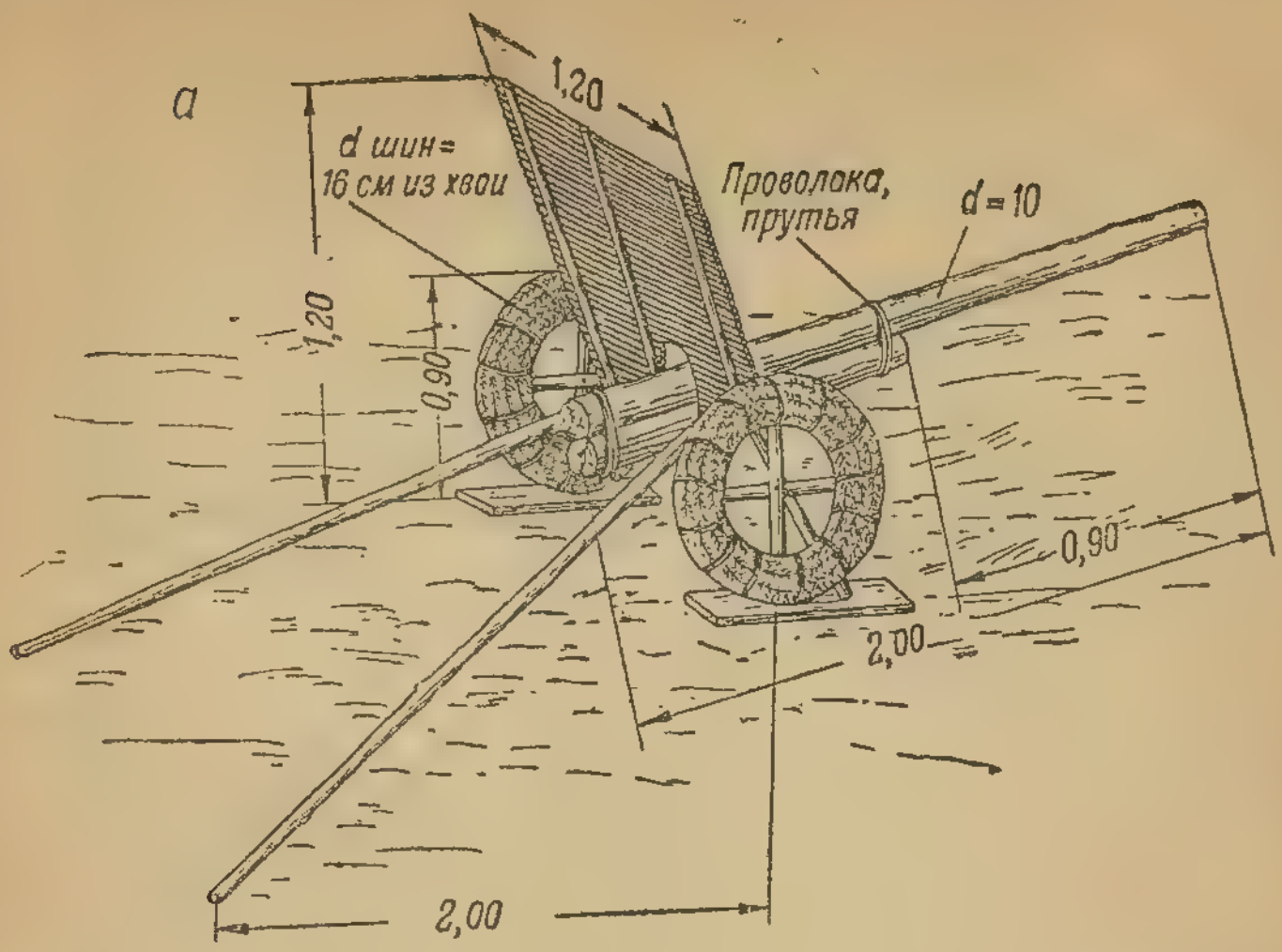


Рис. 48. а — ложная противотанковая пушка *б* — ложный окоп для противотанковой пушки. Заштрихованные места присыпать грунтом, торфом, хвоей и т. д.

в кустах и т. п.) и, если нужно, оживлять их движением отдельных танков, автомашин, мотоциклов, людей и т. д.

Устройство ложных артиллерийских орудий из снега, жердей, хвороста, бревен показано на рис. 46.

60. Порядок работы при устройстве ложных орудий таков:

а) сделать лафет и колеса орудия, использовав для этого снег из огрываемого ложного окопа (рис. 47);

б) положить на лафет бревно, изображающее ствол орудия;

в) сделать из жердей и хвороста щит орудия, а если снег достаточно мокрый или промерзший и нарезается кусками, то выложить щит из снега;

г) закончить формовку орудия лопатами и присыпать заштрихованные на рисунках части орудия и окопа золой, грунтом или обложить мелким лапником;

д) сделать «неудачную» маскировку.

61. Противотанковое орудие (рис. 48) делается из жердей и хвороста без применения снега.

62. Ложные танки можно устраивать как полных размеров (рис. 49), так и в виде отдельных частей. На рис. 50 показана башня танка, выполненная из окрашенной фанеры или рогожи и установленная на подставки. После маскировки подставок ветками создается полное впечатление, что замаскирован танк.

Порядок работ по устройству из снега ложных танков (автомашин, тракторов) следующий (рис. 51):

а) изготовить подвижную опалубку и лопату;

б) сделать первую половину корпуса танка:

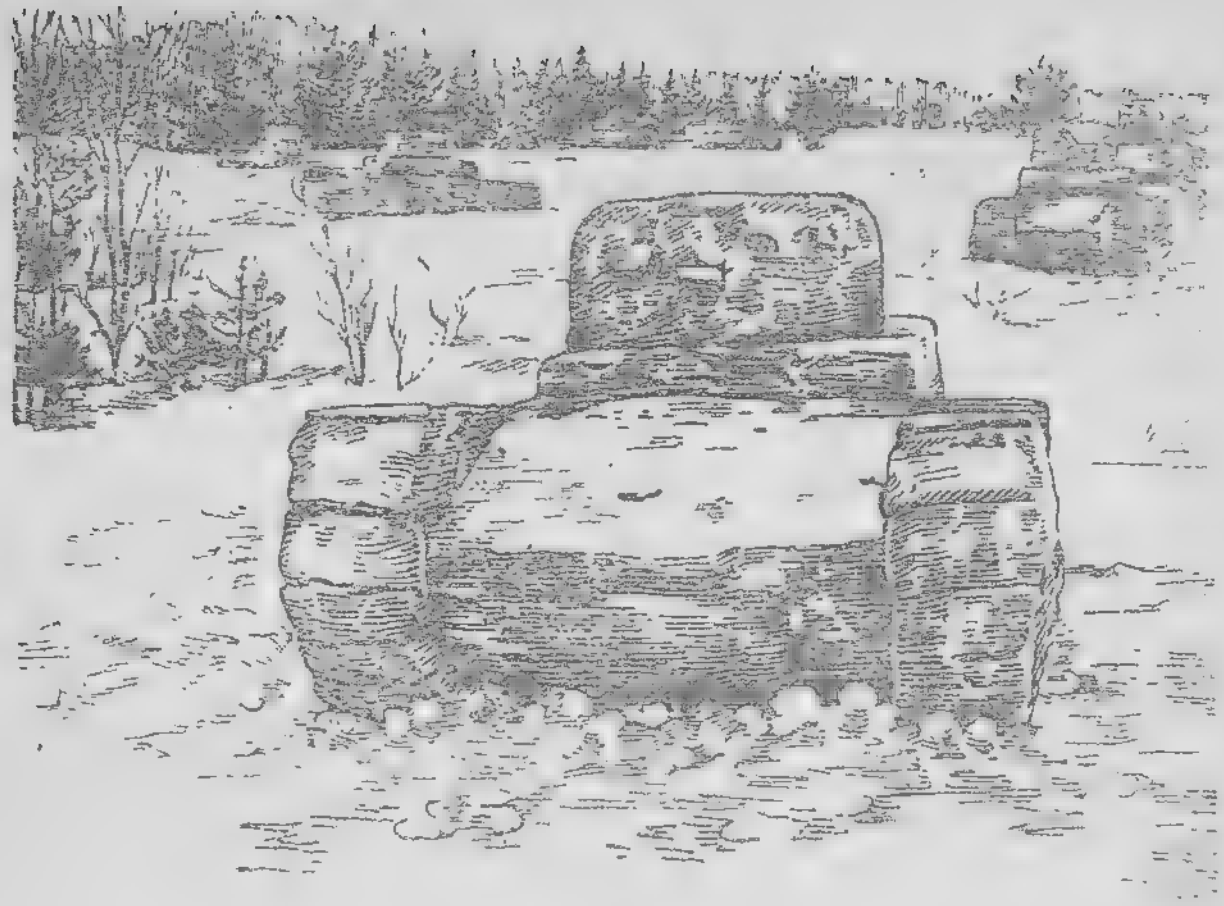


Рис. 49. Ложный танк из снега

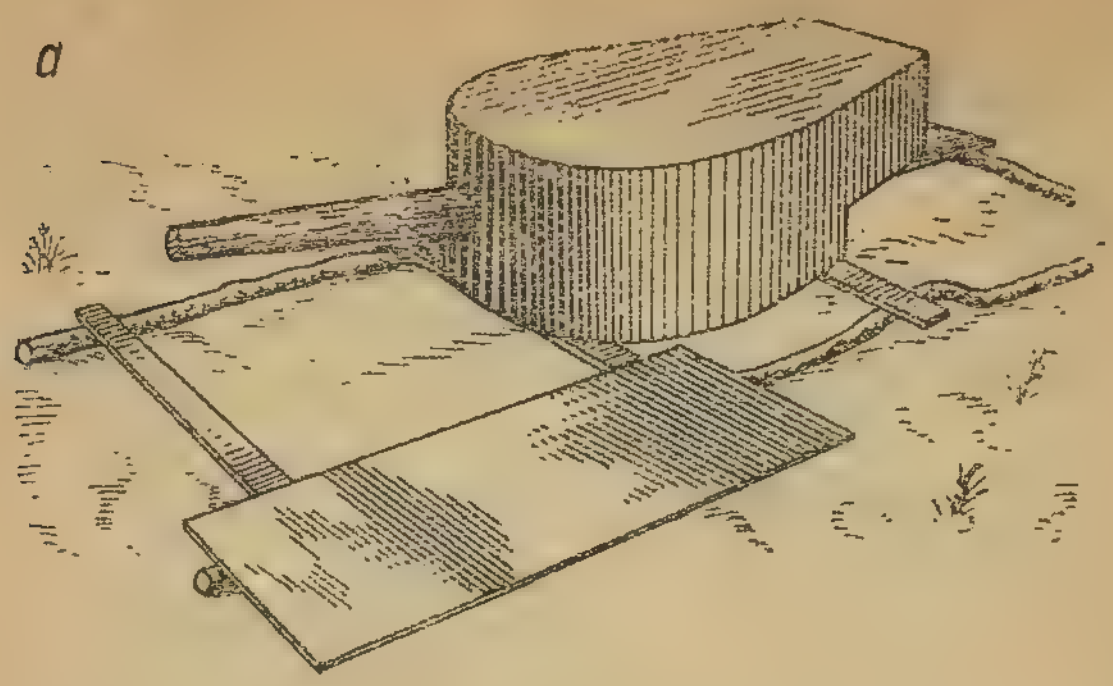
в) переставить подвижную опалубку и сделать вторую половину корпуса танка;

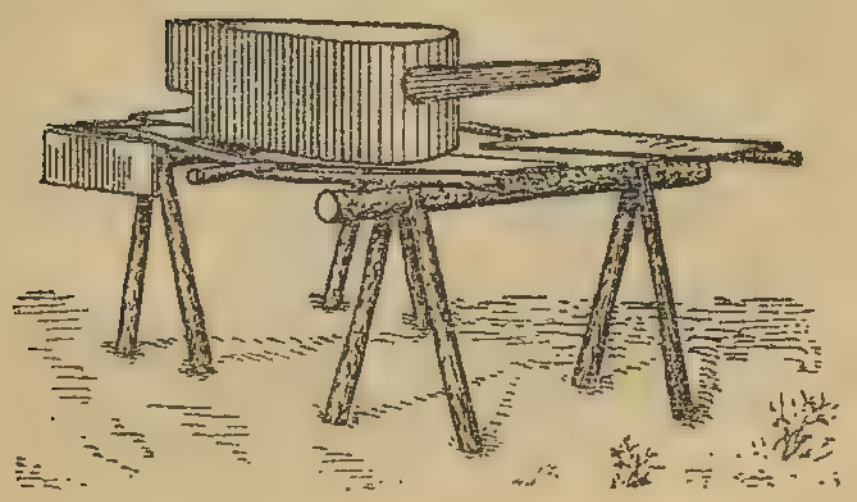
г) вставить в башню танка жердь, изображающую пушку, закончить формовку танка лопатами и посыпать затемненные места грунтом, золой и т. п. или обложить мелким лапником;

д) сделать «неудачную» маскировку ложного танка.

Ложные танковые башни изготовляются где-либо в укрытом месте, а затем подвозятся на грузовых автомашинах к местам установки. В зависимости от наличия материалов и обстановки подставки для ложных башен могут также привозиться или делаться на месте.

63. При устройстве ложной грузовой автомашины (рис. 52) нужно сделать жердевой каркас и одновременно с окончательной формовкой снежных частей оплести его хворостом или лапником.





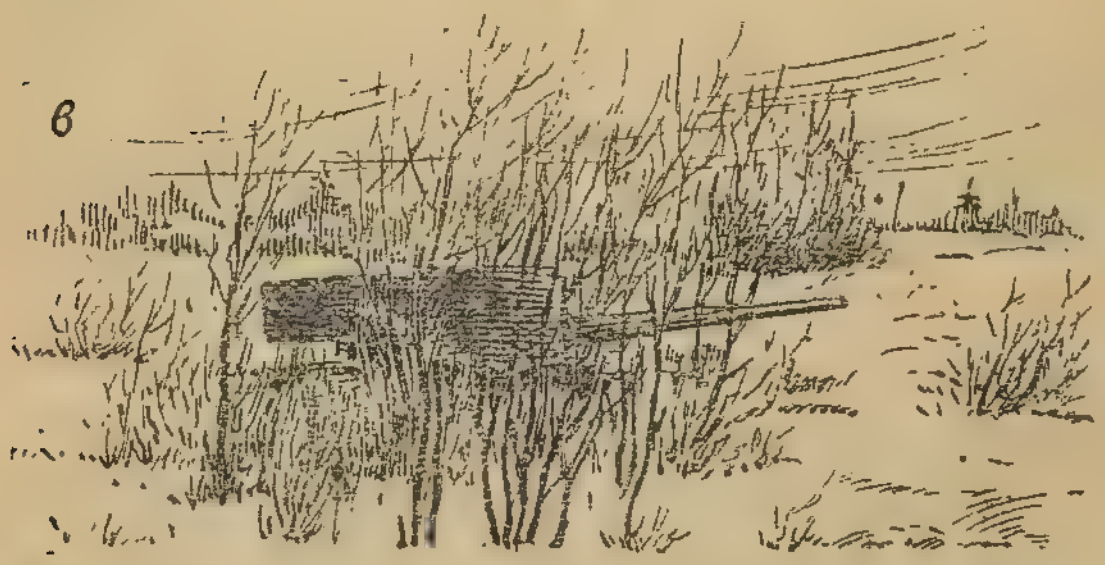
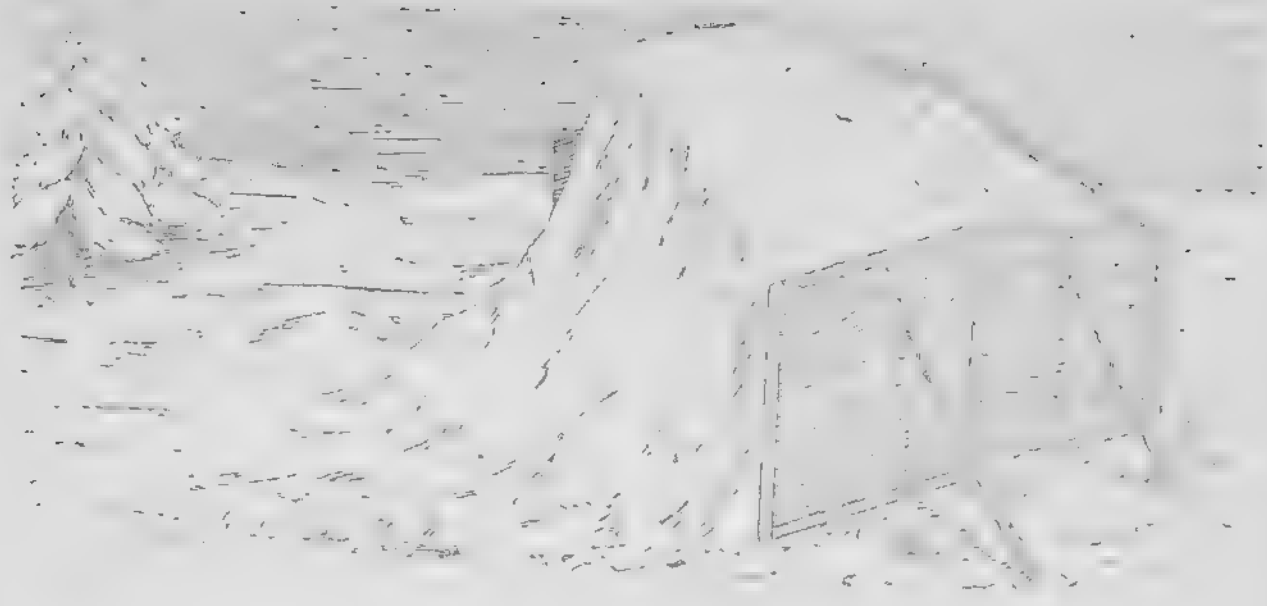
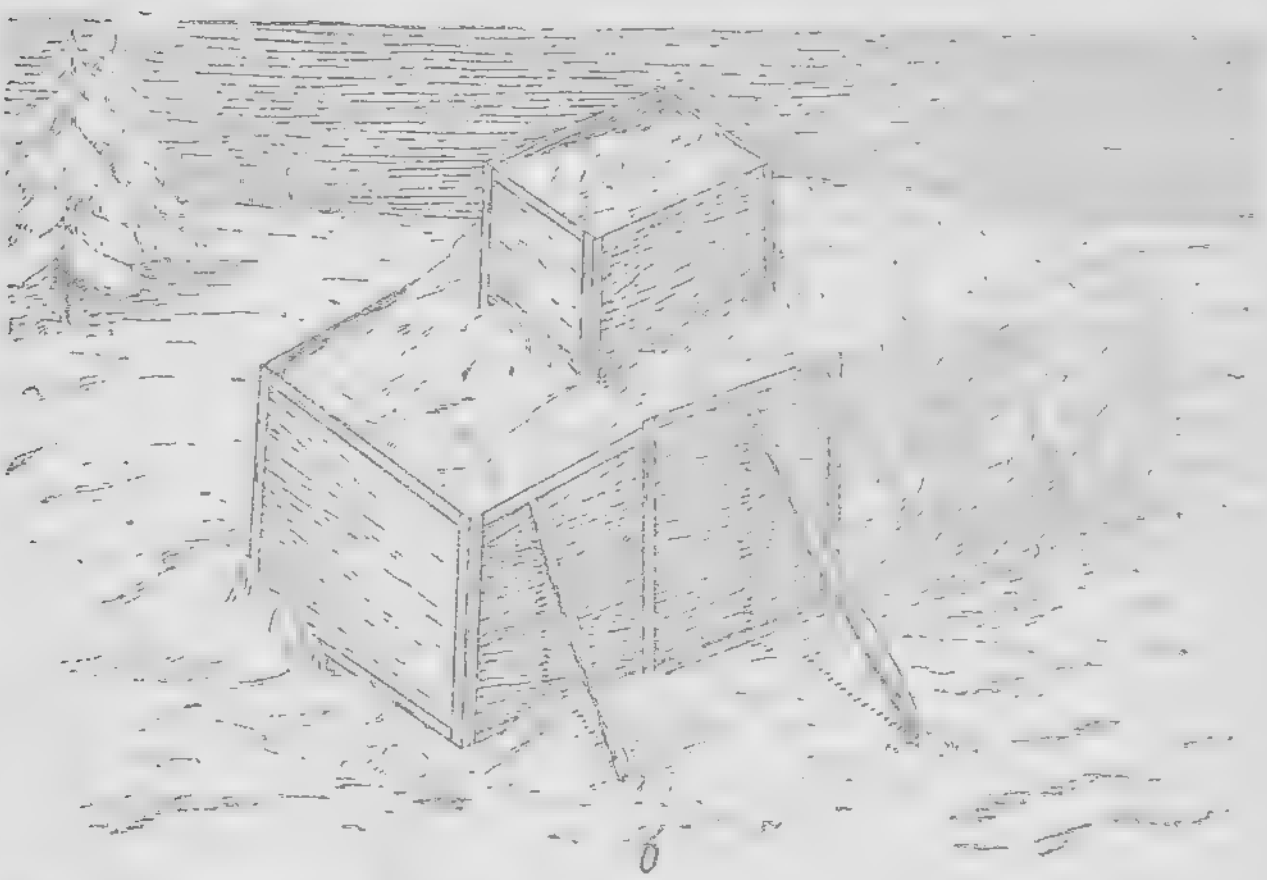


Рис. 50. Лыжная башня танка из окрашенной фанеры (рогожи мешковины):

а — ложная башня танка; *б* — ложная башня танка на подставке; *в* — ложная башня с замаскированной подставкой



а



б

Рис. 51. Порядок работ по устройству ложного танка из снега:

а — устройство первой половины корпуса танка; *б* — устройство второй половины корпуса танка и башни

Последовательность работ при устройстве ложной автоцистерны (рис. 53) и ложной легковой автомашины (рис. 54) примерно такая же, как и при устройстве ложного танка.

64. Ложные самолеты устраиваются как на ложных, так и на действительных незамаскиро-

Рис. 52. Ложная грузовая автомашина ГАЗ-АА

ванных и не занятых нашей авиацией аэродромах и посадочных площадках. Выбор типов самолетов необходимо согласовать с характером летного поля ложного или действительного аэродрома и с боевой обстановкой.

65. При устройстве ложных самолетов небольших размеров (истребители и т. п. — рис. 55) необходимо соблюдать следующий порядок работ:

а) изготовить щиты для подвижной опалубки и деревянные лопаты;

б) переставляя опалубку так же, как и при устройстве ложного танка, насыпать снег для формовки плоскостей и задней части фюзеляжа, одновременно с насыпкой снега для плоскостей сделать каркас, на который будет опираться

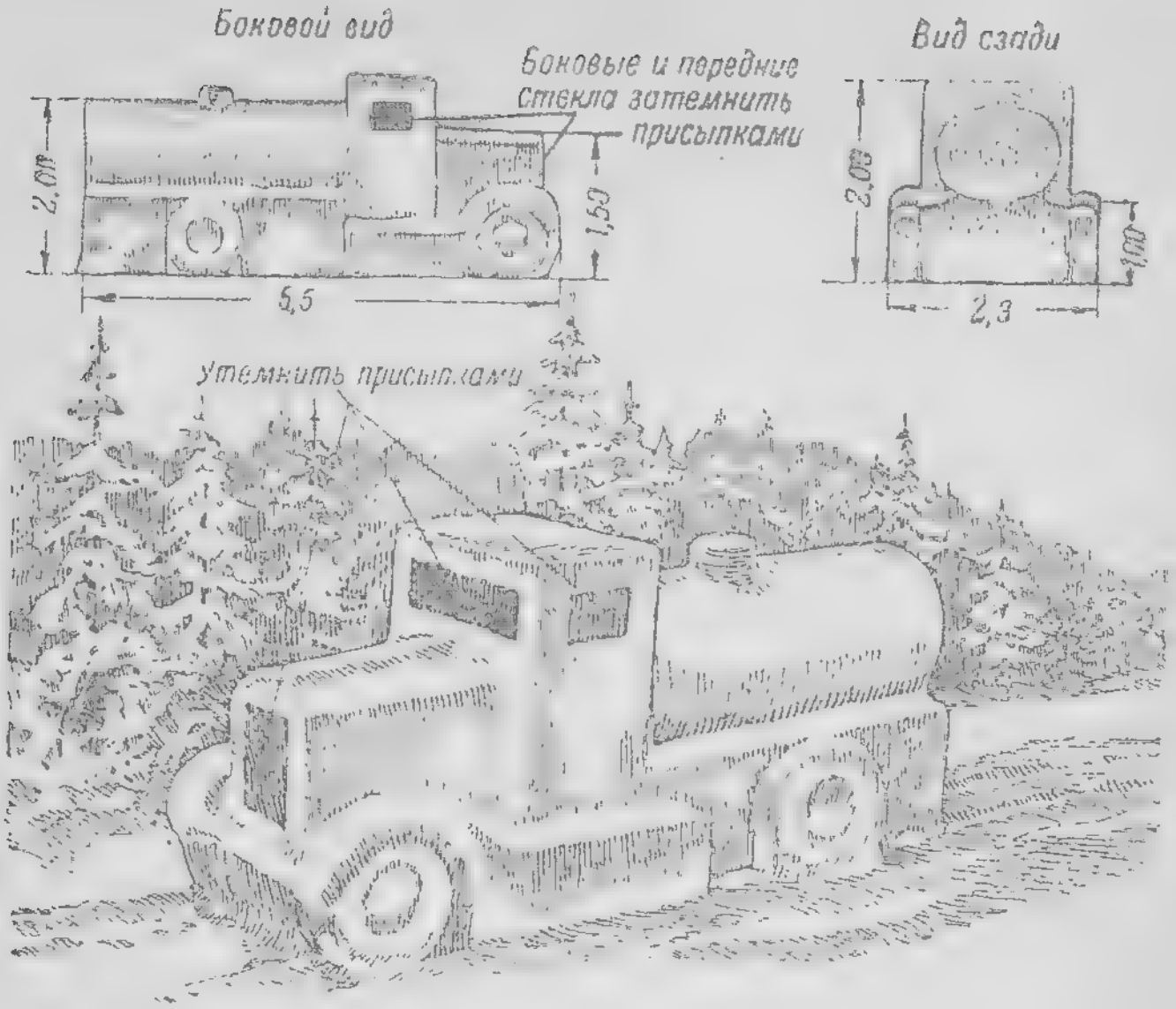


Рис. 53. Ложная автоцистерна ГАЗ-АА

передняя часть фюзеляжа; по каркасу настлать лапник;

в) насыпать на каркас снегу для формовки передней части фюзеляжа;

г) сформовать самолет лопатами, сделать хвостовое оперение и присыпать поверхность ложного самолета каким-либо темным материалом (зола, грунт, торф, мелкие хвойные ветки);

д) сделать «неудачную» маскировку самолета.

В условиях, благоприятных для маскировки (лес, кустарник), в ряде случаев будет достаточно устраивать только отдельные части ложных самолетов (рис. 56).

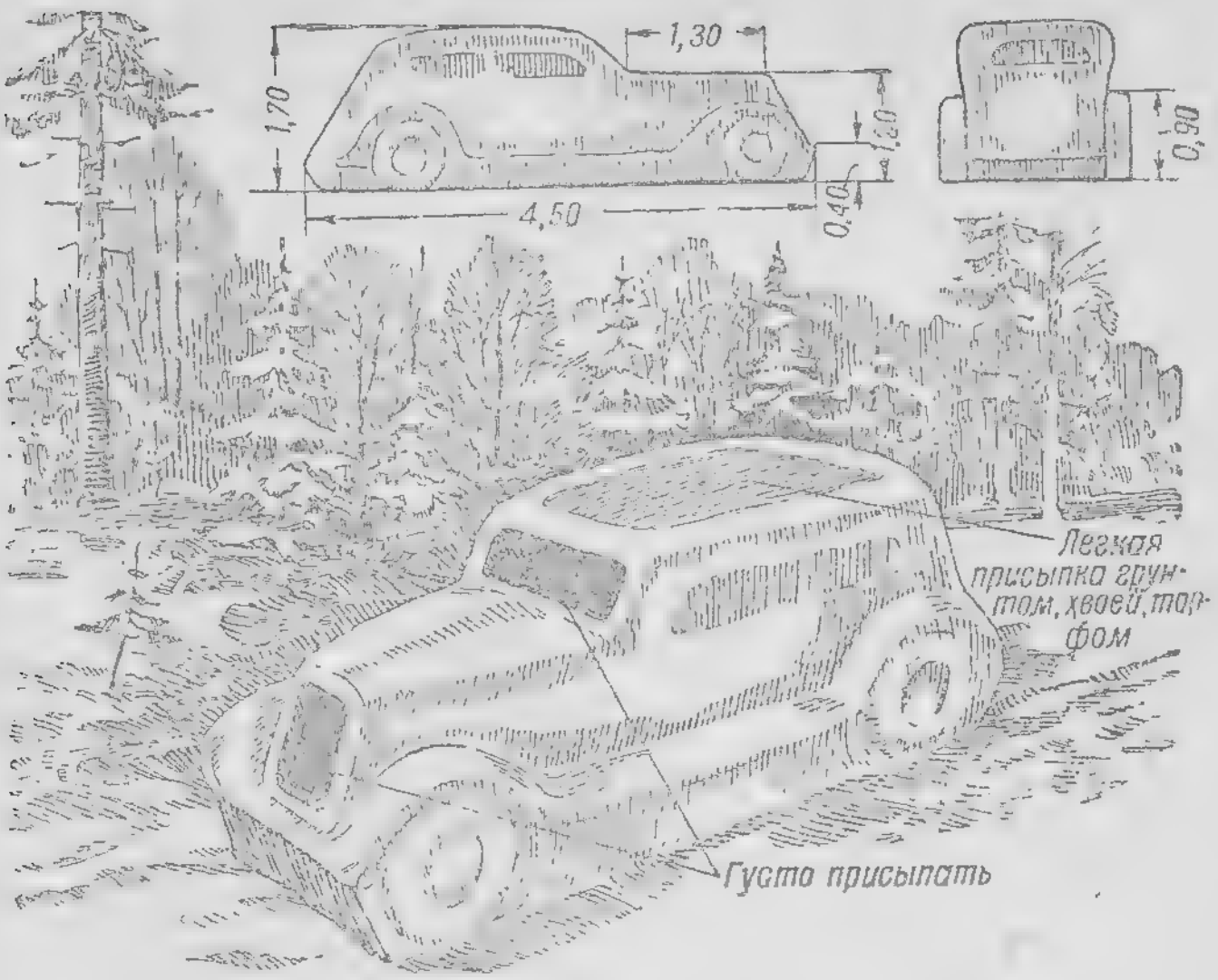


Рис. 54. Ложная легковая машина М-1

66. Ложные самолеты больших размеров делаются иначе (рис. 57). На снегу трассируют контур самолета и обвалование. Затем снег в пределах обвалования (исключая контур самолета) сгребают для образования вала. По поверхности сделанного таким образом ложного самолета насыпают какой-либо темный материал.

67. Действительные самолеты при обстреле могут загореться. Поэтому для показа «пожара» ложных самолетов около них нужно устанавливать по 3—4 небольшие банки с бензином и укладывать небольшие кучки хвороста (по возможности сухого).

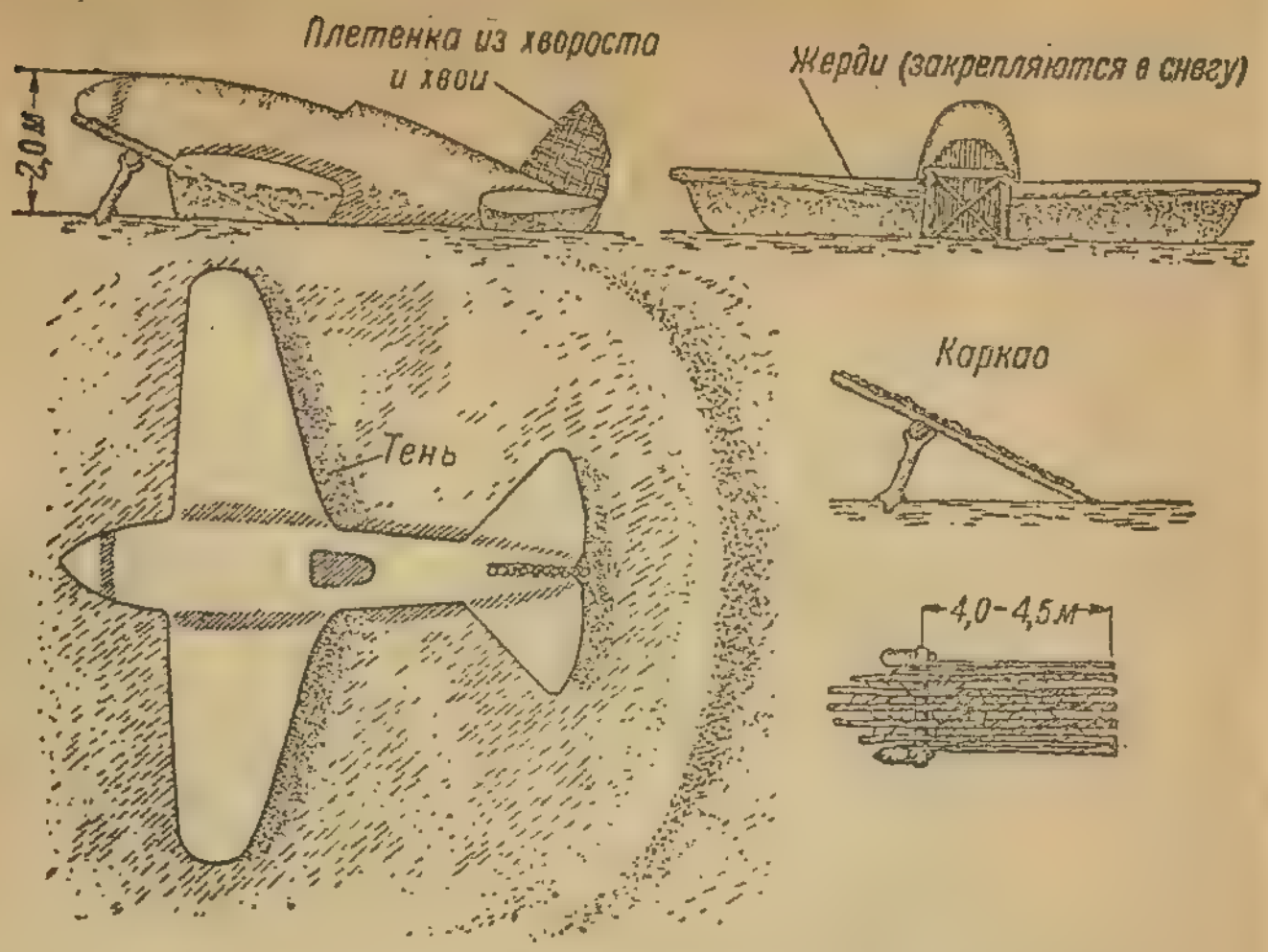


Рис. 55. Ложный самолет-истребитель. Заштрихованные места при ыпаются землей более густо, чем остальная поверхность ложного самолета

Рис. 56. Ложные самолеты, сделанные частично

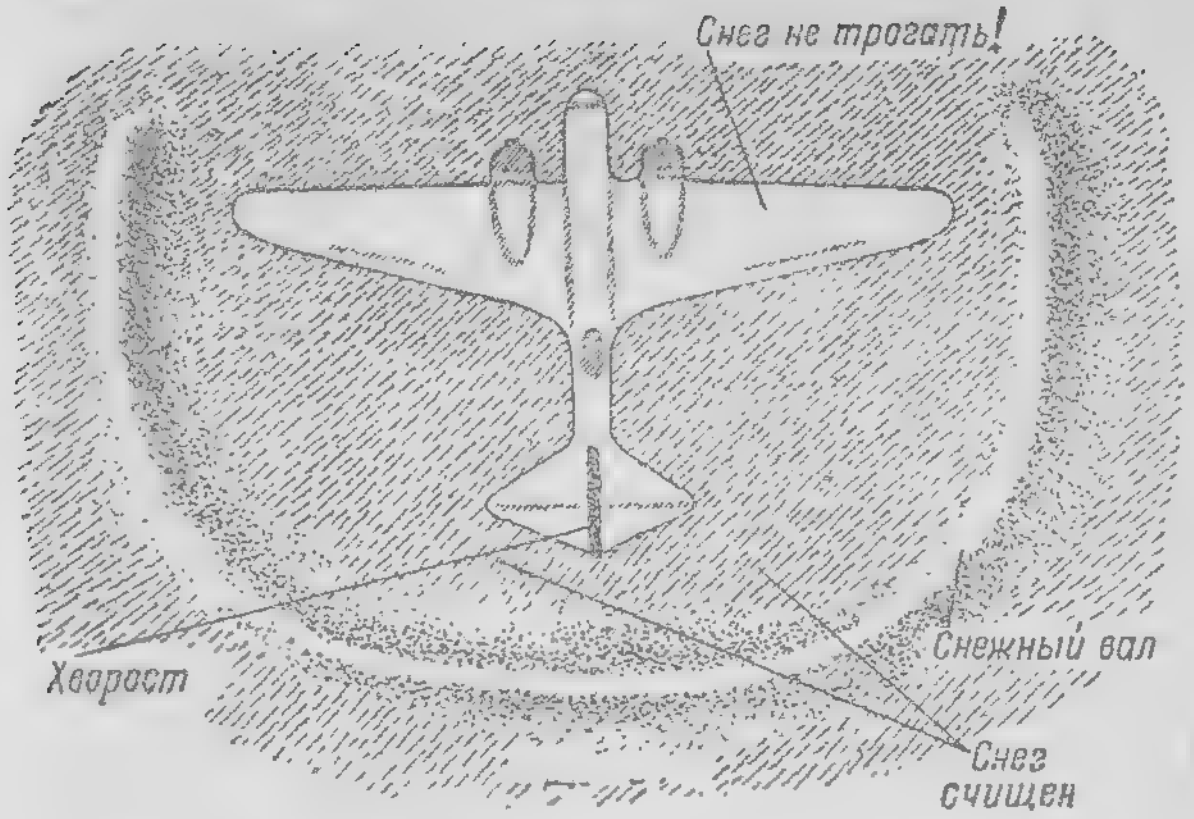


Рис. 57. Ложный самолет-бомбардировщик

68. Устройство ложных окопов и ходов сообщения зимой сводится к отрывке снега до уровня грунта и присыпке по дну и откосам земли, мелкого лапника или какого-либо другого материала темного цвета. Для ускорения отрывки снега целесообразно применять плужок, сбитый из досок (рис. 58). Разбивают комья снега и разравнивают его по форме бруствера лопатами.

69. Устройство ложных дерево-земляных и долговременных огневых точек сводится к насыпке снежных холмов, сходных по форме и размерам с действительными точками (рис. 59). В этих холмах устраиваются ложные амбразуры (деталь *а*). При недостатке времени амбразуру можно наметить хвоей или фанерой.

К ложным огневым точкам необходимо прокладывать ложные ходы сообщения или ложные тропинки.

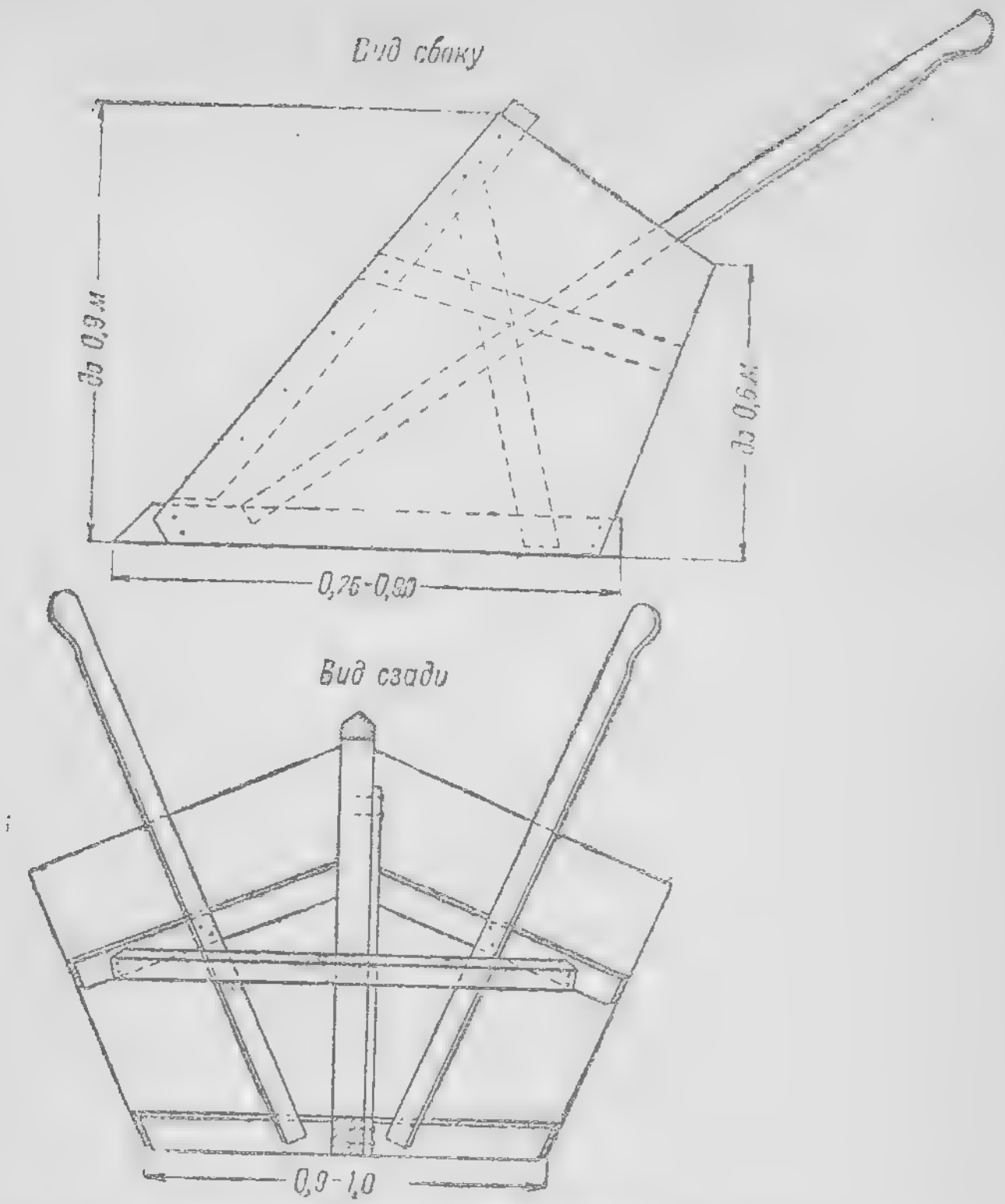


Рис. 58. Плужок из досок для устройства ложного окопа

70. Чтобы создать ложные проволочные препятствия, втыкают в снег колья толщиной до 5 *см* в таком же порядке, как это делается на действительных препятствиях.

71. Для устройства ложных надолб набивают снег в формы из досок или фанеры (рис. 60).

Для того чтобы они были похожи на каменные надолбы, необходимо придать им соответствующую форму лопатами. Поверхность каждой надолбы необходимо присыпать каким-либо тем-

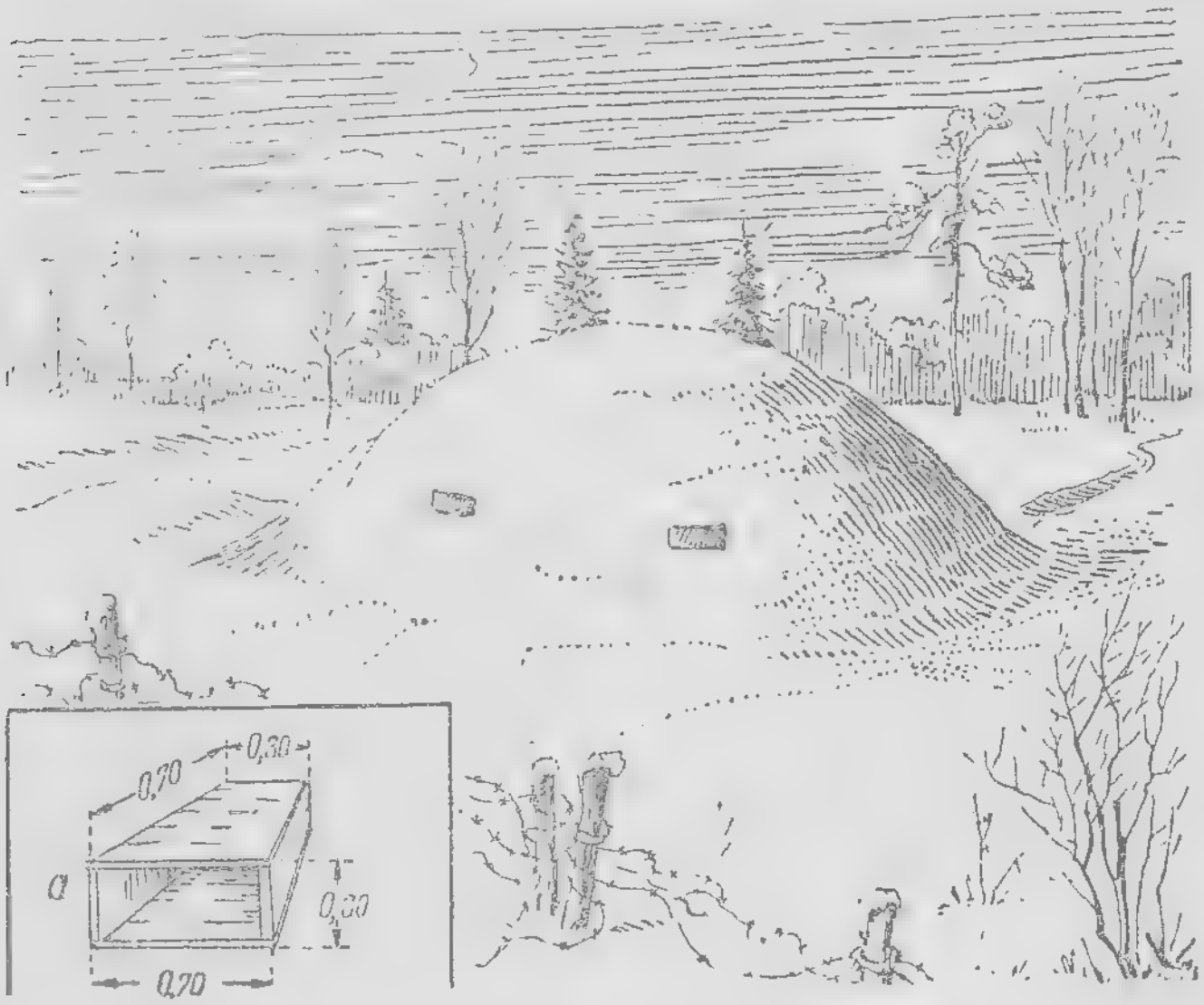


Рис. 59. Ложная ДОТ из снега:
а — устройство ложной амбразуры

ным материалом (зола, грунт и т. п.).

Устройство надолб из хвороста показано на рис. 61.

Для устройства ложных надолб из бревен устанавливают отрезки бревен на грунт и закрепляют их в снегу трамбовкой снега или замораживанием с поливкой водой.

72. Ложный противотанковый ров целесообразно устраивать при глубине снега в 35—40 *см* путем отрывки его до грунта, с обязательной присыпкой по дну и брустверам каким-либо темным

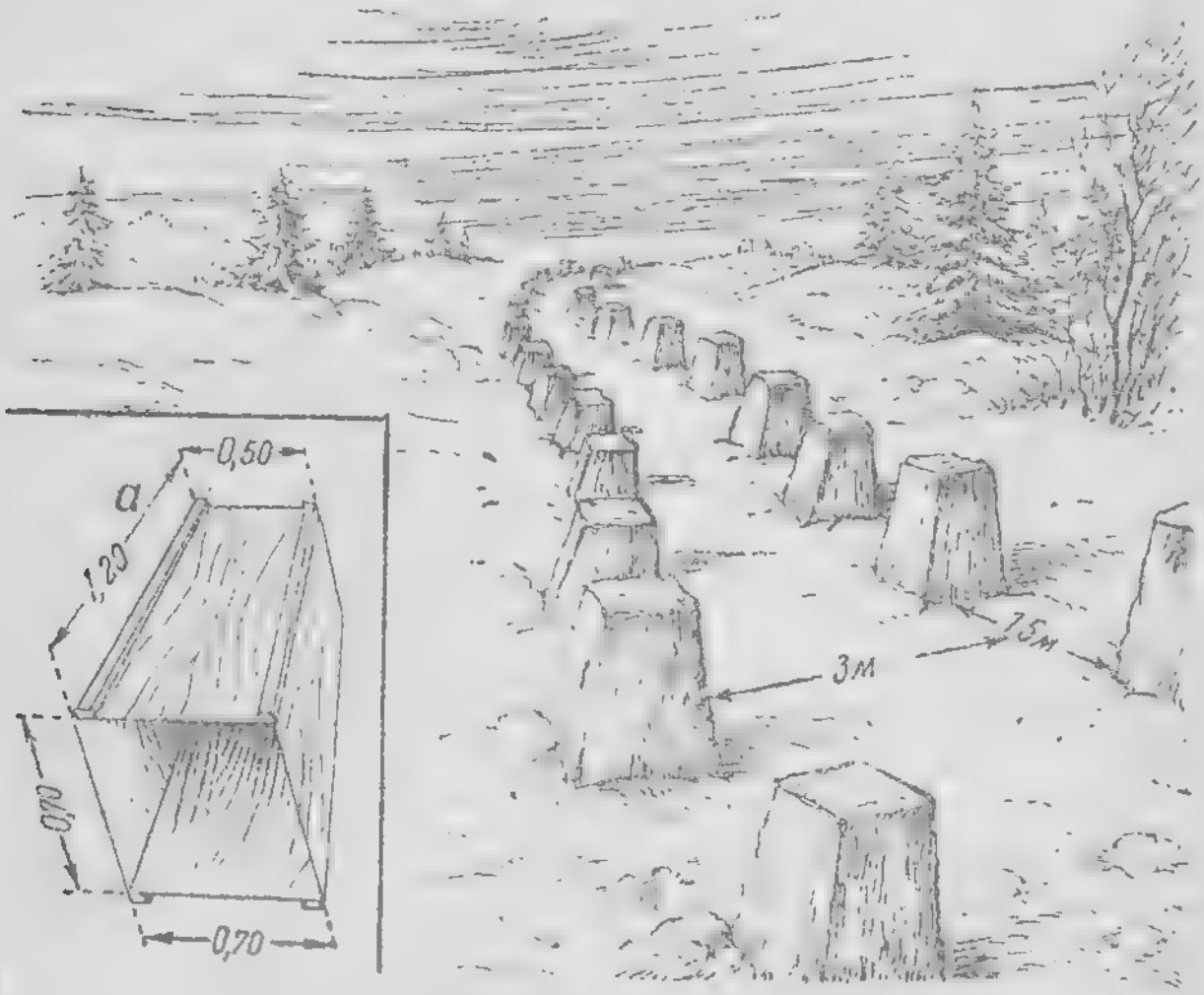


Рис. 60. Ложные надолбы из снега:
а — форма для устройства надолб

материалом, для того чтобы придать рву рельефность. После снегопада необходимо подновлять присыпку.

73. Устройство ложной землянки (рис. 62) сводится к насыпке снежного бугра в форме землянки с обозначением входа, окон, трубы и тропинок.

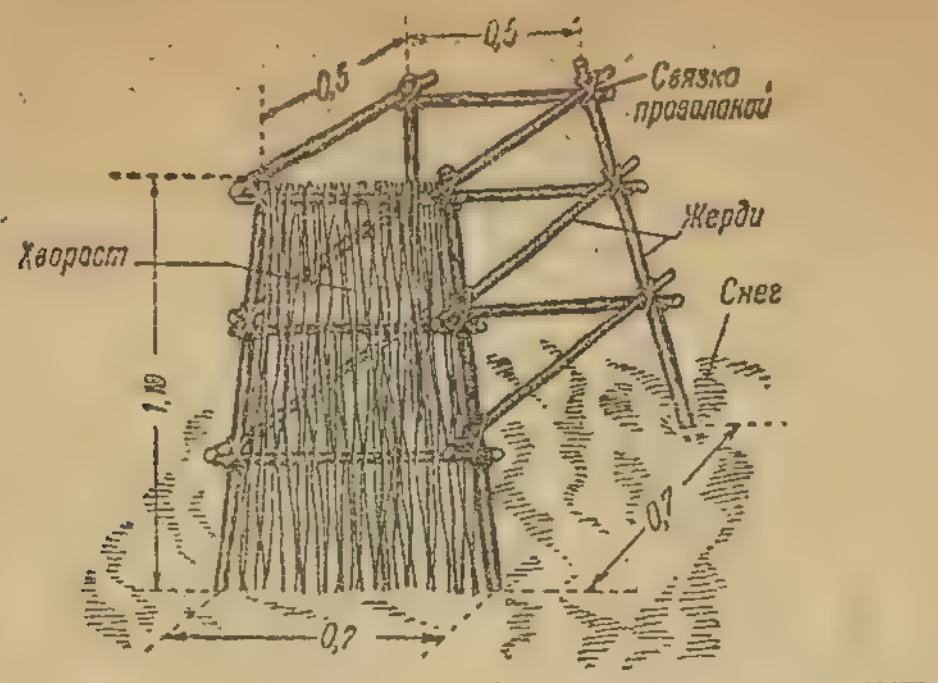


Рис. 61. Ложные надолбы из хвороста

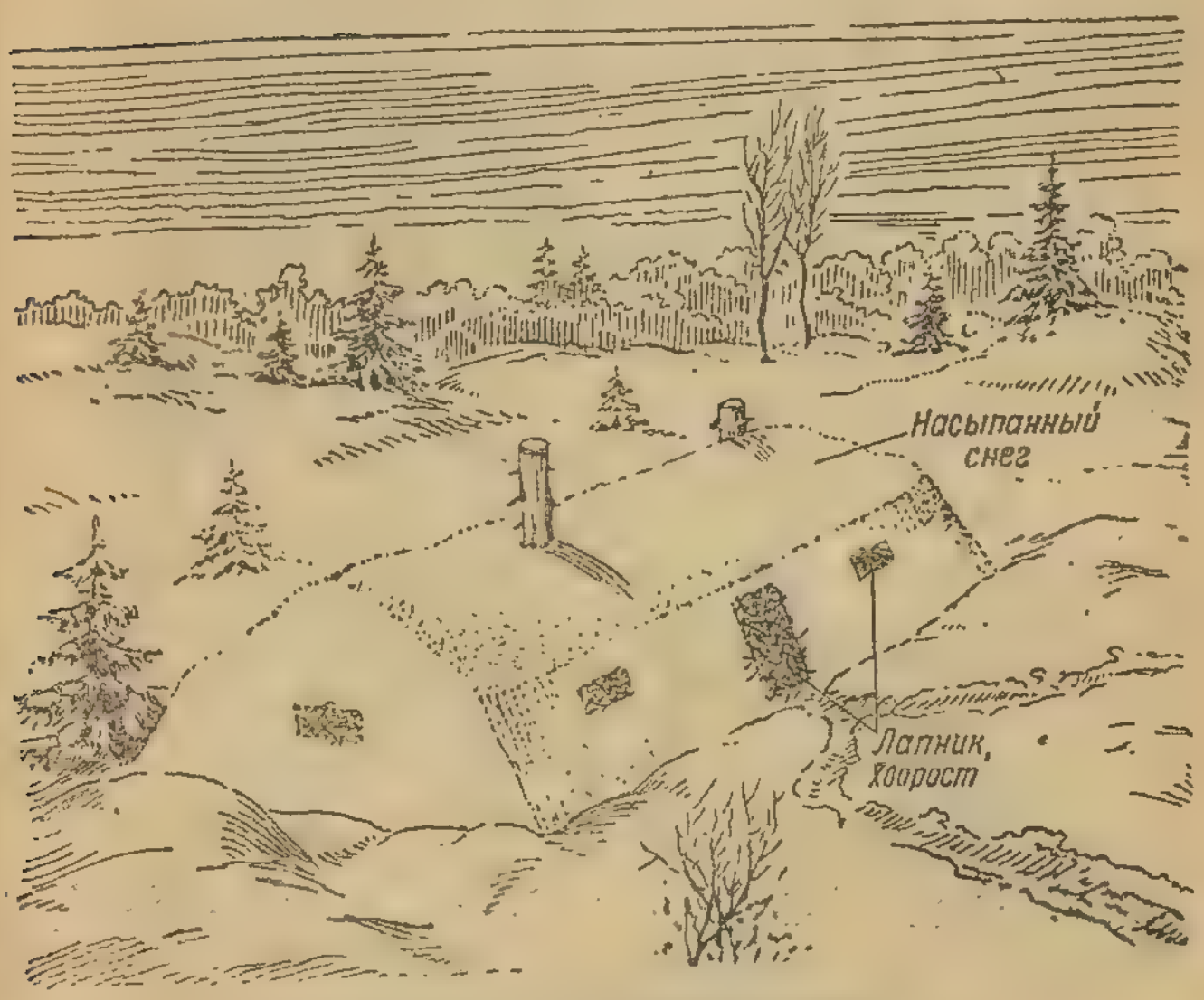


Рис. 62. Ложная землянка

ПРИЛОЖЕНИЕ

НОРМЫ РАСХОДА РАБОЧЕЙ СИЛЫ И МАТЕРИАЛОВ НА ЗИМНИЕ МАСКИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ

№ по пор.	Наименование работ	Норма времени на единицу измер. в раб. дн.
1	Маскировка 10 *пог. м* окопа плоским перекрытием без заготовки и подноски материалов: жердей . . . . . 30 *пог. м* хвороста . . . . 0,5 *мв* лапника . . . . . 0,4 *мв*	0,4
2	Маскировка 10 *пог. м* окопа выпуклым перекрытием без заготовки и подноски материалов: хвороста . . . . . 0,7 *мв* лапника . . . . . 0,5 *мв*	0,4
3	Изготовление 1 *пог. м* мата шириной 1,25 *м* без подноски материалов: соломы . . . . . 2,5 *кг* или сена . . . . . 2,5 *кг* или мелкого лапника 0,5 *мв* шпагата . . . . . 0,10 *кг*	0,15
4	Маскировка 10 *пог. м* окопа снежным сводом: а) при сыпучем снеге	0,5
	б) при мокром снеге	0,4
5	Постройка 1 маскировочного ангара на 5 машин: жердей . . . . 500 *пог. м* лапника . . . . 20 *мв*	30,0
6	Постройка ложного окопа при глубине снега 0,3—0,4 *м*: а) саперными лопатами	0,42
	б) деревянным плужком	0,22

№ по пор.	Наименование работ	Норма времени на единицу измер. в раб. дн.
7	Восстановление района ложной обороны стрелковой роты после снегопада	10,0
8	Постройка 100 шт. ложных надолб из мокрого снега	2,5
9	Постройка 1 ложного танка из мокрого снега	0,6
10	Постройка 1 ложной грузовой машины из мокрого снега	0,8
11	То же из мокрого снега, жердей и лапника: жердей . . . . 50 *пог. м* лапника . . . . 0,5 *м*	0,5
12	Постройка 1 ложной автоцистерны из мокрого снега	0,8
13	Постройка 1 ложной легковой автомашины М-1 из мокрого снега	0,8
14	Постройка 1 ложного трактора-тягача из мокрого снега, жердей и лапника: жердей . . . . . 50 *пог. м* лапника . . . . 0,5 *м*	0,8
15	Устройство ложного следа танка или трактора путем протаптывания на 1 *км*	2,5
16	Постройка 1 ложной 76-мм дивизионной пушки из снега, хвороста и бревен	0,8
17	Постройка 1 ложной тяжелой гаубицы из тех же материалов	1,5
18	Постройка 1 ложной противотанковой пушки из хвороста и жердей	0,65

Примечание. Постройка ложных надолб, танков и автомашин из сыпучего снега требует увеличения времени в 1,3—1,5 раза.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 3
Глава I. Маскировка бойца и пулемета 7
Глава II. Маскировка окопов и препятствий . . 12
Глава III. Маскировка артиллерии 22
Глава IV. Маскировка тыла 27
Глава V. Маскировка следов и тропинок 31
Глава VI. Зимнее окрашивание 34
Глава VII. Использование пятнистой (пестрой) местности 40
Глава VIII. Устройство снежных маскировочных ангаров 47
Глава IX. Устройство ложной материальной части и ложных сооружений 50

Приложение.

Нормы расхода рабочей силы и материалов на зимние маскировочные работы 55

Под наблюдением редактора *С. Тамакуловой*

Подписано к печати 6.2.42 Г18803
Объем 2 1/8 п. л. Зак. 273

Тип. «Красное знамя». Москва, Сущевская, 21.

6 - MAR '97

Цена 40 коп.

20140080192